مفاتيح العلوم

للعلامة أبي عبد الله محمد بن أحمد بن يوسف الكاتب

الخوارزمي

دراسة وتصدير

أ. د. عبد الأمير الأعسم




مفاتيح العلوم



بسم الله الرحمن الرحيم

مفاتيح العلوم

للعلامة أبي عبد الله محمد بن أحمد بن يوسف الكاتب

الخوارزمي

دراسة وتصدير

أ. د. عبد الأمير الأعسم





دار المناهل
للطباعة والنشر والتوزيع

الترقيم الدولي ISBN

الطبعة الأولى ١٤٢٨ هـ ـ ٢٠٠٨م

عنوان الكتاب: مفاتيح العلوم

تأليف: أ. د. عبد الأمير الأعسم

عدد الصفحات: ٢٠٢

قياس الصفحة: ١٤ × ٢٢

تصميم الغلاف: هوساك كومبيوتر برس

الخطوط: حسين ماجد

التنفيذ الطباعي: هادي برس

الناشر: دار المناهل ـ بيروت ـ لبنان

هاتف: ٣٦‏٧٠١٠ ٣ ٠٠٩٦١

٣٤٩٤٢٤ ١ ٠٠٩٦١

فاكس: ٣١٤٢٢٠ ١ ٠٠٩٦١

E-mail: daralmanahel75@hotmail.com

طبع في لبنان

تصدير

إنّ دراسة كتاب «**مفاتيح العلوم**» للخوارزمي الكاتب مصدراً لتاريخ العلوم عند العرب، على النحو الذي سنقدّمه في مطلع قراءة النص، تؤكّد أهمية العودة إلى النصوص التراثية المهمة؛ وأن يُعاد النظر في درسها على أساس ما قدّمته من تفاعل حضاري في الماضي يمكن توظيفه في الحاضر.

وهذه النشرة من الكتاب تصدر عن **دار المناهل** في بيروت، بطلبٍ من صاحبها الأستاذ أحمد عاصي، فكان من حسن الطالع أن سبق لي أن دَرَسْتُ الكتاب دراسةً معمّقةً وجدتُ أنّها تناسبُ إصدار الكتاب بعد مراجعة نصّه، ليكون القارئ العربي، مَعْنِيّاً أو مُتَخَصِّصاً، على اطلاع وافٍ على كل ما يتصل بكتاب «مفاتيح العلوم»؛ فكم كنتُ مسروراً بمراجعة النص، وإعادة النظر في الدراسة، التي أزعم أنها لا تزال في استقصاء جزئيات الكتاب وأبوابه وفصوله، لا ترد على أسئلة قراء العربية فحسب، وإنما على دوائر الاستعراب في الغرب، أيضاً فيما يخص تاريخ العلوم عند العرب.

١٢/آذار ـ مارس/ ٢٠٠٥

أ. د. عبد الأمير الأعسم

أ. د. عبد الأمير الأعســم

دراسة كتاب مفاتيح العلوم للخوارزمي
مصدراً لتاريخ العلوم عند العرب

بحث مقدم للمؤتمر العربي السابع للفيزياء وعلم الفلك
المنعقد في عمان للمدة ١٥ ـ ١٧ آب/أغسطس ٢٠٠٥
في جامعة آل البيت وجامعة الأميرة سمية
بالتعاون مع الجمعية الفلكية الملكية / عمان
والاتحاد العربي لعلم الفلك
والاتحاد العربي للرياضيات والفيزياء

توطئة

إنّ كتاب «**مفاتيح العلوم**» واحد من أنفس المصادر في تاريخ العلوم عند العرب، لكنه لم يحظ باهتمام الباحثين العرب إلا في النادر من الدراسات، في حين فصّل المستشرقون أبحاثهم ودراساتهم فيه على نحوٍ يثير الإعجاب. وإذا كنتُ فيما سبق صدوره من مجلدات (الاستشراق) قد تعرّضت بالدرس والتحليل للاستشراق الأيديولوجي مرة[١]، وللاستشراق الفلسفي[٢] مرة أخرى، ففي الحالتين كنتُ أحاول بناء بدائل أزعم أنها صحيحة لفرضيات مغلوطة استندت إليها مؤسسات الاستشراق. أما هنا، فأنا، على العكس من ذلك، سأحاول هذه المرة أن أقدّم، ومن خلال كتاب «**مفاتيح العلوم**»، تصورات إيجابية عن الاستشراق العلمي الذي أنجز الكثير في تاريخ العلوم عند العرب، ليكون هذا البحث مثلاً لبناء بدائل صحيحة عند الباحثين العرب المعاصرين لكنها مستفادة هذه المرة من علماء المستشرقين.

---

(١) انظر بحثنا: الاستشراق من منظور فلسفي عربي معاصر، **دورية الاستشراق**، بغداد، ج١، ١٩٨٧.

(٢) كذلك راجع بحثنا: الاستشراق الفلسفي وانتقال الفلسفة العربية إلى اللاتين في العصر الوسيط، **دورية الاستشراق**، بغداد، ج٣، ١٩٨٩.

١ ـ تمهيد عام في نشرة «مفاتيح العلوم» في دوائر الاستشراق:

كان لظهور كتاب «**مفاتيح العلوم**» للخوارزمي الكاتب، في نشرة المستشرق فان فلوتن Van Vloten، في ليدن سنة ١٨٩٥، أول مرة بنصّه العربي، إيذان بانفتاح البحث العلمي الجاد على دراسة المصطلحات التي ضمّها الكتاب، وفي قراءة منظّمة لتصنيف العلوم عند العرب، إبان ازدهار الحضارة العربية في القرن الرابع الهجري/العاشر الميلادي. فقد أثارت موضوعات الكتاب دهشة عظيمة لدى المستشرقين من المعنيين بالعلوم وتاريخها، حتى كان محوراً عجيباً لمراجعات وقراءات تتصل بتفصيلات كل علم من العلوم عند العرب كما تناوله الخوارزمي الكاتب.

ولم تكن دوائر الاستشراق تعرف مضمون الكتاب قبل ذلك التاريخ في منتصف العقد الأخير من القرن التاسع عشر، على الرغم من المعلومات عن الكتاب ومؤلفه في نشرة غوستاف فلوكل G. Flugel الكاملة لـ «**كشف الظنون عن أسامي الكتب والفنون**» لحاجي خليفة[١] الذي أشار إليه صراحة. كما عرفه المقريزي في كتابه «**الخطط**»[٢]. لكن الإشارة المقتضبة في الطبعة الأولى لكتاب الأدب العربي (=*Gal*) للمستشرق كارل بروكلمان، في ڤيمار سنة ١٨٩٠[٣]، كانت تنبيهاً لقيمة «**مفاتيح العلوم**» ومؤلفه الخوارزمي الكاتب، أكّدتها قراءة طبعة الكتاب في نشرة فان فلوتن وعلى نحو مفصّل أثار دويًا من النقاش العلمي والأبحاث الجادة في المصطلح والدراسات الرصينة في تقسيم العلوم عند العرب مع مطلع القرن العشرين حتى اقتضى الأمر علماء المستشرقين أن يقدّموا قراءات جديدة للتراث العلمي العربي.

وقد مرّ زمن على معرفة المستشرقين بالكتاب ودرسه وبحثه، حتى ظهر في طبعة مصرية سنة ١٣٤٢/ ١٩٢٣. فأوحى الناشر بأنه «عني بتصحيحه ونشره

---

(١) ليبزيك ١٨٣٥ ـ ١٨٥٨.

(٢) ظهرت طبعته الأولى في بولاق، القاهرة ١٢٧٠/ ١٨٥٤.

(٣) Brockelmann, GAL, Weimar 1890.

للمرة الأولى ١٣٤٢هـ»! وكان ذلك من عمل إدارة الطباعة المنيرية في القاهرة[١]. وتمتاز هذه الطبعة، على ما تحمل في صفحتها الأولى من تمويه نشرِها أول مرة[٢]، بأنها حاولت التخلّص من الجهاز النقدي، الذي تضمنته نشرة فان فلوتن؛ ومن الموازنة، نعلم أن هذه الطبعة هي ذاتها التي اشتهرت بالطبعة المنيرية[٣] التي استندت في قراءتها على نصّ الكتاب في طبعة ليدن، المذكورة.

وفي المدة التي تمتد بين سنة ١٨٩٥ لنشرة فان فلوتن وسنة ١٩٢٣ وقت ظهور طبعة المنيرية، كان كتاب «**مفاتيح العلوم**» قد رُوجِعَ ودُرِس وبُحث على نحو مدهش في دوائر الاستشراق العلمي، وما كان هذا معروفاً لدى الباحثين العرب في الفلسفة وتاريخ العلوم والمصطلح الفني للمعارف عند العرب إلاّ في وقت متأخّر نسبيّاً، وعلى التحديد سنة ١٩٥٨ عندما بحث الباز العريني ويحيى الخشّاب في «ضبط وتحقيق الألفاظ الاصطلاحية التاريخية الواردة في كتاب **مفاتيح العلوم**»[٤] ولا يخفى على الباحثين أن مرور ثلاثة وستين عاماً على نشرة فان فلوتن، أو خمسة وثلاثين عاماً في أقل تقدير على طبعة المنيرية، لا يعتبر البحث في مجمل الاصطلاحات التاريخية التي وردت في كتاب «**مفاتيح العلوم**» جديداً، إلاّ إذا أخذنا بنظر الاعتبار فحص ما قام به الاستشراق في درسه وتوثيقه.

ويتضح، من هذا الذي تقدّم، ما يهدف إليه بحثنا هذا في إعادة تقويم كتاب «**مفاتيح العلوم**» من الناحية الأكاديمية، خصوصاً وقد جاءت طبعة «المنيرية» معروفة للباحثين عندما نُشرت صورتها بالأوفست في بيروت (بلا تاريخ) من قبل دار الكتب العلمية، وبعد أن كانت مكتبة المثنّى ببغداد قد

---

(١) انظر: **مفاتيح العلوم للخوارزمي**، ط. المنيرية، القاهرة ١٣٤٢/ ١٩٢٣.

(٢) انظر: **نوادر المطبوعات العربية**، بيروت ـ بغداد، ص١٧٩.

(٣) انظر كتابنا: **المصطلح الفلسفي عند العرب**، بغداد ١٩٨٥، ص٤٢.

(٤) بحث مستخرج من **المجلة التاريخية المصرية**، المجلد ٧، سنة ١٩٥٨.

أعادت طبع نشرة فان فلوتن بالأوفسيت، أيضاً، منذ سنة ١٩٧١[1] وهي في حقيقتها طبعة (المنيرية) بالذات، كما لا يخفى ذلك على أحد!

والمدهش، على الرغم من عناية الباحثين العرب المحدثين بنشر التراث العربي، لم يلتفت واحد منهم إلى إعادة قراءة وتحقيق كتاب «**مفاتيح العلوم**» في العربية غير ما قمنا به من تحقيق بابي الفلسفة والمنطق من المقالة الثانية منه، وهناك نبّهنا إلى «أن عملاً مجيداً مثل كتاب «**مفاتيح العلوم**» لم يتعرّض لتحقيق نصّه الكامل، فاكتفى الباحثون بنشرة فان فلوتن غير السليمة في أنحاء كثيرة منه، أو بالطبعات المصوّرة التي لا تقدّم نصّ الكتاب على الوجه الذي يستحقه[2].

وهنا نصل إلى أهمية الكشف عن الطرق التي عُولِجَ به علم الاصطلاح في «**مفاتيح العلوم**» في الدراسات الاستشراقية، منذ ظهور طبعة فان فلوتن وعلى مدى قرن ونيّف من الزمان. إنّ بحثنا هذا لا ينتقص من قدرات الباحثين العرب، بل إنّه يدفعهم إلى زيادة اهتمام بهذا النوع من كتب التراث؛ لذلك سنقدّم تبويباً للكتاب، والدراسات في كل جزء فيه، وما يتصل بتاريخه العلمي في مصطلحات الحضارة؛ فآنئذٍ ـ للأسف ـ سندرك أن الأوروبيين قد سبقونا بعقود من الزمان إلى تحليل «**مفاتيح العلوم**».

٢ ـ القيمة العلمية لـ «مفاتيح العلوم»:

من الواضح لدينا الآن، أن الاستشراق في القرن التاسع عشر ورث عدداً هائلاً من الافتراضات المتصلة بالتراث اليوناني واللاتيني، وبوجه خاص ما يتعلّق بالترجمات العربية للشق الأول، والأصول العربية للشق الثاني[3]. ومن

---

(١) انظر: **نوادر المطبوعات العربية**، ص١٧٨ ـ ١٧٩.

(٢) كتابنا: **المصطلح الفلسفي**، ص٤٢.

(٣) قارن بحثنا: الاستشراق الفلسفي، دورية الاستشراق، مجلد ٣، ١٩٨٩، ص١٤ ـ ٣١.

الممكن ملاحظة النزعة العلمية في خضم مجمل النزعات التي ظهرت في أنشطة دوائر الاستشراق، خصوصاً تلك التي تناغمت مع تأصيل التراث العبري، وفق سياقات النصوص العلمية القديمة المعنية بتقسيم العلوم، وتحديد المصطلح الخاص بكل علم من تلك العلوم.

وعلى الرغم من الروح الاستعلائية التي عُولجت بها مسألة تقسيم العلوم ومصطلحاتها، وعلى نحوٍ خاص ربط التطور المعرفي لتلك العلوم ومصطلحاتها بالسياقات اليونانية؛ فقد وجد الاستشراق العلمي في القرن التاسع عشر أنّ من موروثاته اللاتينية (والعبرية) المهمة في كتاب فريد في المؤثرات اليونانية ولا نظير له في تأصيل العلوم العربية ـ الإسلامية؛ ذلك هو كتاب «**إحصاء العلوم**» لأبي نصر الفارابي. ومن هنا تأتي الأهمية الكبيرة لظهور نشرة فان فلوتن لكتاب «**مفاتيح العلوم**» للخوارزمي الكاتب[1]، فالصلة بين كتاب الفارابي في الموروث اللاتيني في دوائر عموم الاستشراق منذ العصر الوسيط وحتى أواخر القرن التاسع عشر، وبين كتاب الخوارزمي الكاتب الذي كان يجهله كل المستشرقين قبل ١٨٩٥، بنصه العربي، تكاد تكون صلة منهجية صادرة عن مؤثرات فلسفة الفارابي في القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي.

فكتاب الفارابي عرفته أوروبا اللاتينية منذ عهد مبكّر في ترجمة جيراد الكريموني Gerard de Cremona (عاش ١١١٤ ـ ١١٨٧) بمعاونة يوحنا الاشبيلي Juan de Sevilla معاصره في كتاب *Liber Alpharabi de Scientiis*، وكذلك ترجمة كنديسالفي Dominico Gundisalvi (القرن الثاني عشر) أيضاً، في كتاب *Alpharabi Philosophi Opusuclum de Scientiis*[2]، فكان من تأثير كتاب الفارابي *De Scientiis* أنّه قدّم للفلاسفة في العصر الوسيط تصورات

---

(١) انظر كتابنا: **المصطلح الفلسفي عند العرب**، بغداد ١٩٨٥، ص١٢ وما يليها.

(٢) انظر مقدمة عثمان أمين لكتاب **إحصاء العلوم**، ص٨.

مدهشة للتعريفات، خصوصاً تلك المتصلة بالمنطق وبالفلسفة، حتى أنه طبع في باريس سنة ١٦٣٨[١] من قبل كاميراريوس Camerarius تحقيقاً لترجمة كنديسالقي[٢]. فالفارابي قدم لوحة للعلوم تتلخص بأنها قراءة فلسفية لعلم اللسان، وعلم المنطق، وعلم التعاليم (وهي: علم العدد، وعلم الهندسة، وعلم المناظر، وعلم النجوم، وعلم الموسيقى، وعلم الأثقال، وعلم الحيل)، والعلم الطبيعي والعلم الإلٰهي، والعلم المدني وعلم الفقه وعلم الكلام[٣]، فكان تأثيره عظيماً في التنظير الفلسفي لهذه العلوم عند الفلاسفة العرب واللاتين وحتى عصر النهضة الأوروبية.

وهنا نلاحظ أن الخوارزمي الكاتب، مع تأثّره الشديد بمنحى الفارابي في معالجة العلوم، لكنه أعاد تقسيمها وفق منهج مخالف لكتاب «**إحصاء العلوم**». فالفارابي هناك يلخص في مقدمته ما رآه من وجوه الانتفاع بمضمون كتبه، وحيث ذهب إلى أنه يمكّن قارئه من اختبار العلم المطلوب تعلّمه، ويصلح ميداناً للمفاضلة بين العلوم، كما يكشف الجاهلين بعلم من العلوم، ويساعد العالم على اختبار نفسه بما حصّل من جملة العلم؛ وأخيراً، يفتح للمثقف العام التعرف على شيء من كل علم من العلوم[٤].

ويتضح من كل هذا أن الخوارزمي الكاتب قصد إلى جمع كلّ ما تيسّر لديه من مصطلحات مستعملة في كل علم من العلوم. ولم يرد أن يفلسف تلك العلوم كما فعل الفيلسوف الفارابي؛ أي من منظور الانتفاع بكتاب «**مفاتيح العلوم**» حصره في أداء وظيفة الدليل في كشف الألفاظ المستعملة في كل علم يجابه المتعلم، أو الراغب في معرفتها. وهو هنا لا يسمح لنفسه أن يجعل من فصول كتابه على الاتساع، أو أبوابه على التخصيص، حقلاً للتمرس،

(١) وليس سنة ١٧٣٨ كما يشير عثمان أمين، المرجع السابق، ص٨، ج٣.
(٢) قارن التفصيلات عند Menasce في توثيقه *Arabische Philosophie*, Bern 1948, p.28.
(٣) راجع: إحصاء العلوم، ص٥٣ ـ ١٣٨.
(٤) قارن: إحصاء العلوم، ص٥٣ ـ ٥٥.

والاختبار، والمفاضلة، ورصد الجاهلين، وامتحان النفس، كما فعل الفارابي. لكنه على أية حال يذهب إلى تيسير هذه المصطلحات في كل علم من العلوم لقارئها العام، وهو القصد الأخير للفارابي؛ على أن الخوارزمي الكاتب لا يطلب من قارئه التعرف على شيء من كل علم وفق قواعد الفارابي في تبويب كل علم منهجياً وفق فلسفة العلم، بل إنه يتحدد بتقديم مصطلحات كل علم، والتعرف على ما هو مطلوب منها عند حاجة «الأديب اللطيف»، وهو المثقف العام بعرفنا اليوم؛ لتحصل له معرفة بطرف من مصطلحات كل علم من العلوم، وهي مفاتيح للعلوم وليست بيان فلسفتها ونظمها وقوانينها، كما فعل الفارابي.

وعلى الرغم من أن عملية جمع مصطلحات كل علم من العلوم مهمة صعبة؛ فقد استطاع الخوارزمي الكاتب أن يقدم لقارئه دليلاً بمصطلحات العلوم المستعملة بين علماء كل علم، لذلك وجدناه:

١ ـ «متحرياً للإيجاز والاختصار».

٢ ـ «متوقياً للتطويل والإكثار».

وهذا الأسلوب قام في الأساس على مراجعة دقيقة لمفردات الألفاظ المستعملة في كل علم، فاجتهد الخوارزمي الكاتب بأن خلَّص قوائمه الاصطلاحية من نوعين من الاستعمال:

١ ـ «المشهور والمتعارف بين الجمهور».

٢ ـ «ما هو غامض غريب، لا يكاد يخلو إذا ذكر في الكتب من:

أ ـ شرح طويل،

ب ـ وتفسير كثير».

وفي الحالة الثانية، وهي اللجوء إلى استعمال الألفاظ التي يطلبها لحاجة دون غيرها؛ فإنّه اهتم «بتحصيل الواسطة بين هذين الطرفين، في ما يتداوله الجمهور أو في ما غمض لغرابته عن الطالبين. وهذا كله، لم يمنع الخوارزمي

الكاتب من الإفراط في معالجة الألفاظ المستعملة في كل علم من العلوم من ناحية (التفريع)، ولا في حالة ضعف موضوع (الاشتقاق)، لذلك فهو لم يلجأ إلى «إيراد الحجج والشواهد، إذ كان أكثر هذه الأوضاع أسامي وألقاباً اخترُعت، وألفاظاً من كلام العجم أعربت»[1]. فالخوارزمي الكاتب أحصى مصطلحات العلوم العربية في المقالة الأولى التي قسّمها إلى ستة أبواب مرتبة على اثنين وخمسين فصلاً، وعلوم العجم من اليونانيين وغيرهم في المقالة الثانية التي قسّمها إلى تسعة أبواب مرتبة على واحد وأربعين فصلاً، فيكون بمجموعهما «خمسة عشر باباً، فيها ثلاثة وتسعون فصلاً»، لاهتمامه المباشر بالمصطلحات الخاصة بكل العلوم هاتيك على نحو تفصيلي مدهش؛ ولأنه وجد الدوائر الثقافية في عصره بحاجة ماسّة إلى كشاف عن مصطلحات كل علم، وعلى قدر كبير من الصلة بعلم اللغة، فهو يقول:

«دعتني نفسي إلى تصنيف كتاب . . يكون جامعاً لمفاتيح العلوم وأوائل الصناعات، متضمّناً ما بين كل طبقة من العلماء من المواضعات والاصطلاحات التي خلت منها أو من جلّها الكتب الحاصرة لعلم اللغة»[2].

ومن جهة أخرى، رأى الخوارزمي الكاتب أن كتابه سيكون دليلاً لعموم المثقفين عندما يعالجون علماً من العلوم وليس لديهم التمرس الكافي فيه، لذلك فهو يقرر[3]:

«أحوج الناس إلى معرفة هذه الاصطلاحات الأديب اللطيف، الذي تحقّق أن علم اللغة آلة لِدَرَكِ الفضيلة لا ينتفع به بذاته ما لم يجعل سبباً إلى تحصيل هذه العلوم الجليلة، ولا يستغني عن علمها طبقات الكتّاب، لصدق حاجتهم إلى مطالعة فنون العلوم والآداب».

(١) قارن: **مفاتيح العلوم**، ص١٢ ـ ١٣.
(٢) انظر: **مفاتيح العلوم**، ص١١.
(٣) أيضاً، ص١٢.

وبناءً على ما تقدّم، يحاول الخوارزمي الكاتب أن يبيّن مهمته في تأليف «**مفاتيح العلوم**»، وأسلوبه، واختياراته، على نحو دقيق من التعبير، بقوله:

«وقد جمعتُ في هذا الكتاب أكثر ما يحتاج إليه من هذا النوع، متحرّياً للإيجاز والاختصار، ومتوقّياً للتطويل والإكثار . . . . وسمّيتُ هذا الكتاب **مفاتيح العلوم**، إذ كان مدخلاً إليها، ومفتاحاً لأكثرها؛ فمن قرأه، وحفظ ما فيه ونظر في كتب الحكمة، هذّها هذّاً، وأحاط بها علماً، وإنْ لم يكن زاولها ولا جالس أهلها»[1].

ومن هذا كلّه يمكننا أن ننظر إلى عمل الخوارزمي الكاتب في كتاب «**مفاتيح العلوم**» على أنه معجم غير منظّم لمصطلحات العلوم كلها المعروفة في عصره وفق الأساليب المعجمية التي شاعت في اللغة في ذلك الوقت، أو في العلوم المختلفة التي انتشر العمل في إعدادها بعد القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي، فظهرت الكتب المتخصصة في كل علم، على نحو ما رأينا من «رسائل الحدود والرسوم» في الفلسفة والمنطق عندما بحثنا في تاريخها[2]. لكن الخوارزمي الكاتب نسّق كتابه عند تأليفه بطريقة مختلفة عن الفارابي في «**إحصاء العلوم**». كما أنّه بوّب علومه المبحوثة مصطلحاتها في أرجاء الكتاب وفق تقسيم ما يُنسب إلى العربية منها، وما يُنسب إلى غير العربية في الأصول؛ لذلك نلاحظ منهجه هنا في قوله في تأليف الكتاب:

«. . . وجعلته مقالتين:

ـ إحداهما، لعلومْ الشريعة، وما يقترن بها من العلوم العربية.

ـ والثانية، لعلوم العجم من اليونانيين وغيرهم من الأمم»[3].

ومعنى هذا التقسيم، أن الخوارزمي الكاتب لم يقصد إلى فلسفة الفارابي

---

(١) أيضاً، ص١٢ ـ ١٣.

(٢) انظر كتابنا: **المصطلح الفلسفي**، ص١٢ وما يليها.

(٣) أيضاً، ص١٣.

في معالجة هذه العلوم في فصوله الشاملة من تأليف الكتاب. وهكذا نجد أنفسنا مرة أخرى بإزاء محتويات كتاب «**مفاتيح العلوم**»، للتعرف على مجمل عام للجهد الذي ينتظر الباحثين العرب في معالجة مصطلحات كل علم من العلوم فيه؛ هذا إلى جانب ما سنشير إليه من تفصيلات أبحاث المستشرقين على مختلف نزعاتهم العلمية والإنسانية في المعرفة بخصوص العناية بأبواب الكتاب وفصوله. فالخوارزمي الكاتب نفسه يفصّل في «فهرست أبواب الكتاب وفصوله» على النحو الآتي:

* **المقالة الأولى**: ستة أبواب، وفيها اثنان وخمسون فصلاً.

الباب الأول: في الفقه، أحد عشر فصلاً.

الباب الثاني: في الكلام، سبعة فصول.

الباب الثالث: في النحو، اثنا عشر فصلاً.

الباب الرابع: في الكتابة، ثمانية فصول.

الباب الخامس: في الشعر والعروض، خمسة فصول.

الباب السادس: في الأخبار، تسعة فصول.

* **المقالة الثانية**: تسعة أبواب، فيها واحد وأربعون فصلاً.

الباب الأول: في الفلسفة، ثلاثة فصول.

الباب الثاني: في المنطق، تسعة فصول.

الباب الثالث: في الطب، ثمانية فصول.

الباب الرابع: في الأرثماطيقي، خمسة فصول.

الباب الخامس: في الهندسة، أربعة فصول.

الباب السادس: في علم النجوم، أربعة فصول.

الباب السابع: في الموسيقى، ثلاثة فصول.

الباب الثامن: في الحِيَل، فصلان.

الباب التاسع: في الكيمياء، ثلاثة فصول.

فذلك ما في المقالتين خمسة عشر باباً، فيها ثلاثة وتسعون فصلاً».

ومن الواضح، هنا، أن الاتجاه التكويني في تفسير مصطلحات العلوم عند العرب، وتاريخ تطور كل مصطلح منها، لم يكن قد تحددت معالمه في دوائر الاستشراق حتى ظهور كتاب «**مفاتيح العلوم**»؛ ففيه تعرّف المستشرقون على مختلف نزعاتهم في العلوم على الدور العربي البارز للفلاسفة والعلماء إبان ازدهار الفلسفة والعلوم في القرن الرابع الهجري/ العاشر الميلادي. ومن ذلك، إن كتاب الخوارزمي أتاح لجمهور المستشرقين فرصة رصد المصطلحات الفنية Technical Terms في قراءة أصول وفروع كل علم في تاريخ العلوم عند العرب. وقد فطن لهذا المعنى الكبير زميلنا الدكتور أحمد مطلوب، في بحثه «المصطلحات العلمية في مفاتيح العلوم»[1] عندما قال: «دراسة كل مصطلح ومعرفة اشتقاقه وصلته بالعربية أو اللغات الأجنبية . . يتطلب ذلك:

١ ـ أن ينصرف عدة دارسين لمفاتيح العلوم، ويبحث كل واحد منهم في الموضوع الذي تخصص فيه.

٢ ـ أن يكون الدارس عارفاً ببعض اللغات التي أخذ العرب منها المصطلحات ليعرف كيف نقل اللفظ وما طرأ عليه من تغيير قبل أن يستقر في الكتب[2].

لكن دراستنا، ههنا، تكشف عن كل جهود الاستشراق في هذا المجال. فإذا كان صحيحاً كل الصحة القول بأن مباحث المستشرقين في فصول كتاب «**مفاتيح العلوم**» وأبوابه قد أجابت على افتراضات زميلنا مطلوب منذ مطلع القرن الماضي، نكون إذن ههنا بحاجة إلى عرض أولي مسهب في القيمة

---

(١) **مجلة دراسات للأجيال**، بغداد ١٩٨٤، السنة ٥/ العدد ٣، ص٤٥ ـ ٧٧.

(٢) مطلوب، المرجع السابق، ص٤٦.

العلمية للكتاب كلاً أو جزءاً في أعمال الاستشراق العلمي، خصوصاً وقد أصبح الكتاب وفق ما سنأتي على ذكره، برأينا، مصدراً مهماً في تاريخ العلوم عند العرب.

وأول ما يطالعنا ذكره، هنا، أن ڤان ڤلوتن قد نشر كتاب «**مفاتيح العلوم**» تحت عنوان لاتيني لمساوقة الاتجاه اللاتيني في القرن التاسع عشر: *Mafatih Al-Olum: Explicans Vocabula Technica Scientiarum Tam Arabum Ouam Peregrinorum*، فنص على أنه بتحقيقه Edidit: G. Van Vloten، ونشر في مدينة ليدن بهولندا سنة ١٨٩٥ ـ Ludguni-Batavorum MDCCCVC، وكان قد ضم ڤان ڤلوتن للنص العربي جهازاً نقدياً مع مقدمة عامة للتعريف بعمله في إخراج الكتاب ونشره.

ومعنى هذا كله، أنه حتى سنة ١٨٩٥، لم تكن دوائر الاستشراق العلمي تعرف الكتاب، ولا نصوصاً عنه، ولا مقتبسات منه، لا في النصوص العربية المتيسّرة في ذلك الوقت، أو الترجمات اللاتينية أو العبرية وحتى القشطالية، على الرغم من توفر معلومات عامة عنه في نصوص عربية كانت قد نُشِرَت في أوروبا كحاجي خليفة، والمقريزي، وغيرهما.

٣ ـ الخلفية العلمية لأبحاث الاستشراق الألماني في «مفاتيح العلوم»:

ومن المعلوم لدينا الآن أن الإشارة المتقضبة (الساذجة)، التي نص عليها بروكلمان C. Brockelmann، أول مرة إلى كتاب «**مفاتيح العلوم**» سبقت ظهوره في نشرة ڤان ڤلوتن بخمس سنوات، كما ورد في تاريخ الأدب العربي في طبعة ڤيمار سنة ١٨٩٠[١]، فكانت بالإضافة إلى المعلومات القليلة التي وفرها ڤان ڤلوتن سنة ١٨٩٥، إيذاناً بانفتاح الدراسات الاستشراقية في فصول وأبواب كتاب «**مفاتيح العلوم**» بقدر تعلق كل باحث بعلم من العلوم الأصلية وفروعها،

---

(١) قارن: *Geschichte der arabischen litteratur,* Weimar 1890, I, p.244.

ومصطلحاتها. ومن هنا، جاءت نشرته الكاملة معيناً لقراءات معمَّقة ودراسات مستفيضة تناولت النواحي التالية:

١ ـ مراجعة مصطلحات كل علم عن العلوم العربية.

٢ ـ دراسة أصول تقسيم العلوم الأعجمية.

٣ ـ موازنة فيلولوجية للألفاظ غير العربية بأصولها الأعجمية.

٤ ـ ترجمة الفصول العلمية المتصلة بالإرث اليوناني.

٥ ـ مقارنات بحثية لما يمثله الخوارزمي من اتجاه الفلاسفة العرب بالنقول اللاتينية والعبرية.

وهكذا، استطاع كتاب «**مفاتيح العلوم**» على صغر حجمه، وبما فيه من معلومات واسعة بخصوص عدة المصطلحات العلمية عربية وغير عربية، مترجمة ومعربة، منحوتة ومشتقة، إلخ، أن يجلب نظر وتدقيق واحد من أهم المستشرقين العلماء الألمان في النصف الثاني من القرن التاسع عشر والثلث الأول من القرن العشرين، هو إلهارد فيدمان Eilhard Wiedemann (١٨٥٢ ـ ١٩٢٨)، الذي كان معنياً بتاريخ العلوم عند العرب، حتى أنه «أوقف نشاطه على جمع كتب العرب، ومخطوطاتهم في علوم الرياضيات والكيمياء والطبيعة، ونشر منها الكثير نشراً علمياً دقيقاً، وما زال بعضه مبعثراً في المجلات»[(١)]. لقد كان فيدمان عملاقاً في البحث العلمي، قدم خلال ستة وسبعين عاماً من عمره عدداً مذهلاً من الأبحاث والدراسات والتعليقات والمراجعات في تاريخ العلوم الطبيعية، وبوجه خاص ما يتصل بالتراث العلمي العربي، وشغل كرسي أستاذ العلوم الطبيعية في جامعة إرلنْكِنْ Erlangen [(٢)]. ويكفي أن نشير هنا إلى أن

---

(١) انظر: العقيقي، المستشرقون، ٢/ ٧٣٥.

(٢) يراجع ما قاله عنه تلميذه وصديقه المستشرق روسكا: Ruska, J.: Elhard Wiedemann, in: *Der Islam*, XVII (1928). pp. 294-295. =

بيرسون Pearson قد أحصى له ١٥٦ بحثاً ودراسة ومراجعة (فقط خلال الثلاثة والعشرين عاماً الأخيرة من عمره ١٩٠٦ ـ ١٩٢٨) في العلماء العرب والعلوم المختلفة، وتاريخها عند العرب في الطبيعية، والفلك، والحساب، والكيمياء، والحيوان، والجغرافية، والطب، والعمارة(١)؛ فقد تميزت أبحاثه كافة بالمنهج العلمي الرصين والموضوعية الأكاديمية المثيرة للإعجاب والتقدير، على نحو يقل نظيره في الاستشراق الحديث. وكان من تأثيره في دوائر الاستشراق العلمي في ألمانيا، أنه أرسى قواعد ممتازة في دراسة تاريخ العلوم الطبيعية عند العرب، فاتسمت مرحلته بالتخصص العلمي الشاخص في التراث العلمي العربي وفروعه الدقيقة؛ وامتدّ تأثير منهجه إلى عدد من معاصريه العلماء، أمثال هيرشبرغ J. Hirschberg، وزيلبربرغ M. Silberberg، ودارمشتادر E. Darmstaeder، وليپمان E. Lippmann، وكراوسه M. Krause ولوكوتش K. Lokotsch، وغيرهم من المعنيين بالطب والكيمياء والحساب وتاريخ العلوم والرياضة وعلم الفلك، وصولاً إلى تخصصات دقيقة في هذه العلوم، كطب العيون عند العرب، وعلم التشريح، وعلم الأمراض، وما لا نستطيع جمعه والإتيان على تفصيلاته الآن(٢). وستتأسس على هذا النوع من النشاط العلمي الممتاز، مدرسة علمية للأبحاث في تفصيلات التراث العلمي العربي وبتخصص شديد، في جيل تالٍ من تلاميذ ومعاصري فيدمان؛ أمثال: تسينر E. Zinner، وشميدت H. J. Schmidt، وكراوس P. Kraus، ومايرهوف M. Meyerhof، وأخيراً زميله وصديقه ومعاصره وتلميذه روسكا J. Ruska الذي تتمثّل في أبحاثه

= كذلك قارن ما كتبه روسكا، أيضاً، في Roma, IX (*Archeion Archivio storia della scienza*) (1928), p. 158 لنعيه والتعريف بفضله العلمي.

(١) انظر التفصيلات: Pearson. J.D.: *Index Islamicus*, Cambridge 1958, index, p.893 b/L. 401f.

(٢) راجع الإشارات المقتضبة عند العقيقي، المستشرقون، ٢/٧٣٢، ٧٣٤، ٧٣٥، ٧٤٣، ٧٥٥، ثم قارن بوجه خاص هامش (١) ص٧٣٢، وانظر التفصيلات عند بيرسون *Index Islamicus* index passim.

الصورة الحية المعمَّقة لاتجاه فيدمان في كل التفصيلات البحثية المتعلقة بتاريخ العلوم عند العرب[١]، فكان الخليفة الحقيقي لعلم فيدمان[٢]، فلم يظهر بعد روسكا من المستشرقين العلماء الألمان من تمكّن أن يرقى إلى رصانة أبحاثه، وقوة أبحاث سابقه فيدمان، خلا عدد ضئيل من باحثين علميين أكاديميين ممتازين، لكنهم لم يكونوا من ذوي الباع الطويل في التراث العلمي العربي، أمثال كاندتس S. Gandz، وپينيس S. Pines، وشاخت J. Schacht [٣]، ولا تعرف دوائر الاستشراق اليوم، في ما لدينا من معرفة، حفاظاً على الاستشراق العلمي لمذي اضمحل في مباحث المعاصرين.

وليس المطلوب منا، بعد كل هذا الذي قلناه حول الاستشراق العلمي، في المدرسة الألمانية، إلاّ أن نرى، في حدود ما نعرف من أنشطة الاستشراق العلمي بوجه عام، ما يمكن أن يزدهر من أبحاث من تاريخ العلوم عند العرب على نفس المنوال الذي نسج به فيدمان وروسكا، ومن ذكرناهم من علماء المستشرقين الألمان؛ بل إنّ متعة البحث العلمي صفة مكتسبة لدى عدد غير قليل من المستشرقين من غير الألمان، أيضاً، كما يظهر ذلك بجلاء في مراجعة بيرسون[٤] وما قام به عبد الرحمن بدوي بالتعريف بـ «أبحاث المستشرقين في تاريخ العلوم عند العرب»[٥].

٤ ـ الدراسات الاستشراقية في كتاب «مفاتيح العلوم»:

وواضح هنا، أننا سنتناول عرض وتوثيق كل الدراسات التي ظهرت في دوائر الاستشراق العلمي حول كل ما يتصل بكتاب **«مفاتيح العلوم»** بعد نشرة

(١) تراجع إشارات العقيقي، ٢/ ٧٥٥، ٧٥٨، ٧٦٣، ٧٦٦، ٧٧٢.
(٢) انظر ما كتبه كراوس عنه: Kraus, P., Julius Ruska, In: *Osiris*, v (1938), pp.5-40.
(٣) تُراجع إشارات العقيقي، ٢/٧٧٦، ٨٠٠، ٨٠٣.
(٤) *Index Islamicus*, and *Suppl.* I, II, III, IV. Indexes.
(٥) ضمن كتابه: **دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب**، بيروت ١٩٨١، ص١٧ ـ ٥٤.

ڤان فلوتن، ومعرفة المستشرقين بنص الكتاب بعد تلميحات عامة في المصادر القديمة أو في إشارة بروكلمان التي نوهنا بها قبل قليل؛ فهناك عرفنا بأن ڤيدمان الذي كتب معظم أبحاثه في ما يتصل بتاريخ العلوم عند العرب، قد نشر في نشرة الجمعية الطبيعية ـ الطبية في أرلنكن ـ[1] في سنة ١٩٠٢ بحثاً تناول فيه عرضاً للحساب والهندسة بحسب «**مفاتيح العلوم**»، (وهما البابان الرابع والخامس من المقالة الثانية للكتاب)[2]. أعقبه ببحث آخر بعد أربع سنوات، سنة ١٩٠٦، موضوع كتاب الحيل *Mechanica* في كتاب «**مفاتيح العلوم**» (وهو الباب الثامن من المقالة الثانية للكتاب)[3]. وفي العام نفسه، نشر في المجلد نفسه في أرلنكن بحثاً في الألفاظ المستعملة في ديوان الماء، (وهو الفصل السابع من الباب الرابع في الكتابة من المقالة الأولى من كتاب مفاتيح العلوم)[4].

وبعد عامين من ذلك التاريخ، عاد ڤيدمان إلى موضوعي الهندسة والحساب في كتاب **مفاتيح العلوم** (الباب الرابع والباب الخامس من المقالة الثانية)، فنشر بحثه المطول الموسوم بـ: Uber die Geometrie und Arthmetik nach den *Mafatih al-Ulum* ـ مع مقالات أخرى في الحساب نشرها في أرلنكن[5]؛ ثم تلى ڤيدمان ذلك بعد عامين آخرين، وفي سنة ١٩١٠، بمجموعة دراسات تناولت موضوع المكاييل عند العرب وأوزانها (الفصل الخامس من الباب الأول: في الفقه من المقالة الأولى)، وموضوع في مواصفات كتاب ديوان الخزن (الفصل الثالث من الباب الرابع: في الكتابة)،

---

(١) *Sitzungsbaricthe der Physlkalisch - medizinischen Sozielat* in Erlangen، ويرمز لها بـ *SPMSE* فيما بعد.

(٢) انظر: *SPMSE* xxxIv. (1902). 1-29.

(٣) في دراسته الموسومة Zur Mechanik und Tuchnick bei den Arabern ظهرت في أرلنكن، أيضاً، انظر: *SPMSE*, xxxvIII, (1906) 1-56.

(٤) انظر: *SPMSE*, xxxvIII, (1906), 307-317.

(٥) انظر: *SPMSE*, XL (1908). 1-64.

وموضوع في ألفاظ ديوان البريد (الفصل الرابع من الباب نفسه)، وفي ألفاظ تستعمل في ديوان الضياع والنفقات في ألفاظ المسّاح (الفصل السادس من الباب نفسه)، كما درس أوزان الأطباء ومكاييلهم (الفصل السابع من الباب الثالث في الطب من المقالة الثانية للكتاب)، كل ذلك ظهر تحت عنوان: Stucke aus den Mafatih al-Ulum في أرلنكن[1]. وفي السنة الثانية درس ڤيدمان الكيمياء عند العرب من خلال ترجمة بعض أجزاء موضوع الكيمياء (الباب التاسع من المقالة الثانية للكتاب) في بحثه المطول: Zu Chemie bei den Arabern (Uebersetzung des Abschittes uber Chemie aus den Mafatih) ظهر سنة ١٩١١ في أرلنكن[2].

وبعد هذا الفتح الممتاز في دوائر الاستشراق العلمي للأستاذ ڤيدمان، تظهر في سنة ١٩١١ نفسها تعقيبات مهمة لعالم مستشرق آخر هو يوليوس روسكا J. Ruska الذي كان تلميذاً وصديقاً لڤيدمان؛ تلك التعقيبات جاءت لاستكمال تصورات معينة حول الكيمياء بحسب كتاب «**مفاتيح العلوم**» (الباب التاسع من المقالة الثانية) في مجلة الإسلام في ستراسبورك[3]، وفي نشرة الجمعية الطبيعية ـ الطبية في أرلنكن[4].

وبعد عام نشر ڤيدمان بحثاً جديداً تناول فيه الموضوع الجغرافي عند البيروني والشيرازي والكندي، أعقبه في القسم الرابع حول استخدام المصطلحات الجغرافية بحسب كتاب «**مفاتيح العلوم**»، Geographiesche Stellen aus *Mafatih* نشره في أرلنكن سنة ١٩١٢[5]. وبعد ثلاث سنوات، في سنة ١٩١٥، ظهر بحث ڤيدمان حول موضوع علم الفلك بحسب المفاتيح

---

(١) انظر: *SPMSE*, XLII, (1910), 303-310.

(٢) انظر: *SPMSE*, XLII, (1911), 72-113.

(٣) انظر: *Der Islam*, XLIII, (1911), 305.

(٤) انظر: *SPMSE*, XLII. (1911).

(٥) انظر: *SPMSE*, XLIV, (1912) 1-40.

(وهو الباب السادس من المقالة الثانية)، ونشره في أرلنكن[١].

وفي عام ١٩١٥ نفسه، نشر العالم الألماني الكبير أرنست سيديل Erm. Seidel بحثاً مطولاً حول علم الطب في كتاب «**مفاتيح العلوم**»، (موضوع الباب الثالث من المقالة الثانية للكتاب)[٢].

وإذا كانت لدينا من ملاحظة هنا، لا بد من التنويه بها، فهي أن مجمل أبحاث ڤيدمان التي ذكرناها من سنة ١٩٠٢ وحتى ١٩١٥ أشار إليها بروكلمان باقتضاب شديد غير منظم[٣]، كذلك لم يعرف العقيقي بكل هاتيك الأبحاث، خصوصاً بحث Seidel [٤]، ومن الضروري الإشارة هنا إلى أمرين مهمين: أولهما، أن مداخلات روسكا Ruska مع أستاذه بخصوص كيمياء «**مفاتيح العلوم**» ستكون نقطة مهمة في برنامجه العلمي في دراسة الكيمياء عند العرب[٥]. كما أن بحث الأستاذ سيديل في طب «**مفاتيح العلوم**» جاء بمحفزات ومساهمات ڤيدمان على نحو واضح[٦].

وعلى الرغم من أن أبحاث ڤيدمان في تاريخ العلوم عند العرب مستمرة، فلقد توقف مدة سبعة أعوام في بحث ما تبقى من كتاب «**مفاتيح العلوم**»، فقدم مرة أخرى بحثاً عن تاريخ الموسيقى بالمشاركة مع W - Muller، على قسمين تحت عنوان: Zu Geschichte der Musik، فنشراه في أرلنكن[٧]، فترجما فيه فصل الموسيقى من كتاب «**مفاتيح العلوم**» (وهو الباب السابع من المقالة الثانية)

---

(١) Uber die Astronomie nach den *Mafatih*, *SPMSE*, XLVII, (1915) 212-242.

(٢) Die Medizen in *Kitab Mafatih al-Ulum*، ظهر في أرلنكن انظر: *SPMSE*, XLVII, (1915). 1-79.

(٣) قارن *GAL*, 2nd, ed., 1943, 1, 282-283، وقارن الترجمة العربية «**تاريخ الأدب العربي**» ج٤، القاهرة ١٩٧٥، ص٣٣٤.

(٤) قارن: **المستشرقون**، ٣/ ١٣٨٠ ـ ١٤١٤.

(٥) انظر: Julius Ruska und die Geschichte der Alchemie mit einem volistandigen Verzeichnis Seiner Schritten (*Ruska Festgabe*), Berlin 1937.

(٦) انظر: Meyerhof, M.: Em. Seidel, in: *Der Islam*, XIL, (1923) 280-281.

(٧) انظر: *SPMSE*, LIV-LV, (1922-1923).

في القسم الأول من هذا البحث تحت عنوان: Abechnitt uber die Musik aus den Schlussein der Wissenschaft [1]. ومن المدهش أن ميللر هذا لا يعرفه العقيقي أيضاً[2].

فنحن نرى أنه إلى الآن منذ أن نشر كتاب «**مفاتيح العلوم**» سنة ١٨٩٥، وكل الأبحاث التي قام بها ڤيدمان من سنة ١٩٠٢ حتى ١٩٢٢، إضافة إلى مداخلات روسكا، وسيديل، ومشاركة ميللر، ضمن النشاط العلمي للاستشراق الألماني حصراً؛ كأن اتجاه المستشرقين الألمان نحو التراث العلمي العربي والبحث في تفصيلاته مسألة يجب التأكيد عليها في هذا المجال.

وفي سنة ١٩٢٤، أي بعد تسعة وعشرين عاماً من نشر كتاب «**مفاتيح العلوم**»، يظهر أول بحث خارج دوائر الاستشراق العلمي الألماني، وهو معلومات إضافية عامة كتبها إدوارد براون E. G. Browne [3]، لا ترقى إلى النتائج الممتازة في المدرسة الألمانية للاستشراق العلمي، وبخاصة اتجاه ڤيدمان. وستمر ثلاث سنوات أخرى، وتماماً في سنة ١٩٢٧ (قبيل وفاة ڤيدمان بعام) حتى تظهر المقالة الممتازة عن الخوارزمي في *Encyclopaedia of Islam* [4]، تلك المقالة التي كانت حتى تاريخ وفاة ڤيدمان، كأنه أراد أن ينهي حياته بها متوجاً أعماله الكبيرة في دراسة وبحث أبواب وفصول كتاب «**مفاتيح العلوم**»، وهي الدراسة الأكثر تفصيلاً وأهمية عن الخوارزمي الكاتب وكتابه، بل إنها مرجع كل الباحثين حتى اليوم في دوائر الاستشراق.

وكان من تحصيل الحاصل أن يكون سارتون G. Sarton مهتماً بكتاب «**مفاتيح العلوم**» عندما أصدر الجزء الأول من كتابه مقدمة لتاريخ العلم الذي

---

(١) انظر: *SPMSE*, LIV (1922) 7-22.

(٢) **المستشرقون** ٣/ ١٣٨٠ ـ ١٤١٤!.

(٣) في كتابه *A Literary History of Persia*, vol. I, Cambridge 1924. pp. 388-389.

(٤) انظر النص الإنكليزي Leyden-London 1927, p.913، وقارن الترجمة العربية: **دائرة المعارف الإسلامية**، ج٩، ص١٧.

ظهر في بالتيمور سنة ١٩٢٧[١]، لكن شأنه في هذا كالمستشرق براون، لم يضف جديداً على ما قام به ڤيدمان وروسكا وسيديل وميللر في المدرسة الألمانية.

ومن المدهش حقاً أن وفاة المستشرق العالم ڤيدمان (في ٧ كانون الثاني ١٩٢٨) في أرلنكن كانت إيذاناً بزوال الحماس الشديد لبحث ما يتصل بتاريخ العلوم عند العرب وبخاصة من مرجعية فصول وأبواب كتاب «**مفاتيح العلوم**» في المدرسة الألمانية؛ فكأن ڤيدمان استنفد كل الأجزاء المهمة في الكتاب بحثاً ودرساً وترجمة، ولم يترك للآخرين إلا قراءات رآها في تقديره لا تتصل بالعلوم Sciences، بل كانت برأيه أكثر اتصالاً بالعلوم الإنسانية Humanities.

وقد امتد تأثير ڤيدمان إلى الهند، فظهر بعد وفاته في سنة ١٩٢٨ بالذات بحث للباحث المستعرب الهندي أنڤالا J. M. Unvala خصصه لترجمة قطعة من كتاب «**مفاتيح العلوم**» إلى الإنكليزية (تضم الفصلين السادس والسابع من الباب السادس من المقالة الأولى)، وهي في الأخبار، The Translation of an extract from *Mafatih al-Ulum of al-Khwarazmi*، فظهر البحث في مجلة كاما ـ المعهد الشرقي في بومبي[٢].

وبعد تسع سنوات من بحث أنڤالا، نشر بروكلمان الذيل الأول على أصل كتابه[٣] (الذي سبق له أن صدر سنة ١٨٩٠ قبل ظهور نشرة ڤان ڤلوتن)، فأضاف إليه جملة من المعلومات عن كتاب «**مفاتيح العلوم**» سيعود وينظم مادته في الطبعة الجديدة لأصل كتابه[٤].

---

(١) انظر: *Introduction to the History of Science*, Baltimore, 1927. I. pp. 259-260.

(٢) انظر: Journal of K.R. *Cama Oriental Institute*, II. (1928), 78-105.

(٣) *GAL*, *Supplementbande*, Leiden 1937, I, 434-435.

(٤) *GAL*, 2nd. ed. Leiden 1943, I, 282-283، وهذه المادة هي التي نجدها في الترجمة العربية في الجزء الرابع من «**تاريخ الأدب العربي**» الذي ترجمه سيد يعقوب بكر ورمضان عبد التواب، القاهرة ١٩٧٥، ص٣٣٣ ـ ٣٣٥.

وفي سنة ١٩٥٨ ظهرت الطبعة الأولى من كتاب *Index Islamicus* الذي أعده برسون J. D. Pearson (عاونته على إنجازه جوليا أشتون Julia F. Ashton) ونُشِرَ في كمبردج. ويهمنا من ذكر هذا الدليل، الذي يسجل أبحاث المستشرقين في المدة ما بين ١٩٠٦ ـ ١٩٥٥، أنه يشير إلى ١٥٨ بحثاً للأستاذ ڤيدمان في تاريخ العلوم عند العرب، نشر ٧٨ منها في نشرة الجمعية الطبيعية ـ الطبية في أرلنكن (*SPMSE*)، وكانت حصة أبحاثه عن الخوارزمي في كتاب «مفاتيح العلوم» فقط ١٤,١٪ من هذه الأخيرة.

من هنا نلاحظ تلكؤ الدراسات الاستشراقية في الأجزاء الأخرى من **«مفاتيح العلوم»**، حتى ظهر سنة ١٩٥٩، بعد واحد وثلاثين عاماً من وفاة ڤيدمان، بحث للمستشرق (البريطاني، الألماني الأصل) شتيرن S. M. Stern خصصه لدراسة ملاحظات عن رسالة الكندي في الحدود والرسوم Notes on al-Kindis Treatise on Definitions [1]، وتناول بالدرس العلاقة بين المصطلحات الفلسفية عند الخوارزمي في كتاب **مفاتيح العلوم** (الباب الأول من المقالة الثانية) بما يقابلها في رسالة الكندي[2] المذكورة.

وبعد ثلاثة أعوام من ذلك التاريخ، نشر المستشرق (الأمريكي، الألماني الأصل) نيكولاس ريشر N. Rescher بحثاً في دراسة المنطق (الباب الثاني من المقالة الثانية من كتاب **«مفاتيح العلوم»** مع ترجمة إنكليزية: The Logical Chapter of Muhammad ibn Ahmed al-Khwarazmi's *Encyclopedia Keys to the Sciences* (ca. A.D. 980) نشره أول مرة في محفوظات تاريخ الفلسفة[3]، ثم عاد ونشره في العام التالي ضمن كتابه **دراسات في تاريخ المنطق**

---

(١) انظر مجلة الجمعية الملكية الأسيوية بلندن (London) - *Journal of the Royal Asiatic Society* .1959, pp. 32-43

(٢) انظر: كتابنا: **المصطلح الفلسفي عند العرب**، ص٤٧.

(٣) *Archiv fur Goschichte der Philosophie*, vol. 44, (1952) pp. 62-74.

العربي الذي صدر عن منشورات جامعة بتسبرك[١]، فقدم في هذه النشرة قراءة محققة للترجمة الإنكليزية فقط من منطق «**مفاتيح العلوم**».

وفي العام ١٩٩٦ نفسه، نشر المستشرق بوزوورث C.E. Bosworth بحثاً عن كتاب «**مفاتيح العلوم**» للخوارزمي كموسوعة عربية رائدة للعلوم، فظهر في أوكسفورد في المجلد ٥٤ من إزيس[٢]؛ فكان بوزوورث مهتماً لإظهار تخطيط عام للعلوم الأصلية وفروعها بحسب تقسيمات الخوارزمي.

وفي العام الثاني، أصدر المستشرق ريشر Rescher، المار ذكره سابقاً، كتابه الموسع عن **تطور المنطق العربي** في سلسلة منشورات جامعة بتسبورك[٣]؛ فتناول الخوارزمي من خلال إسهامه في المصطلح المنطقي[٤] في فصل المنطق من «**مفاتيح العلوم**» ودوره في تطور المصطلحات المنطقية عند العرب[٥]، وقد ترجم محمد مهران كتاب ريشر هذا، في القاهرة، وهو مليء بالأخطاء والقراءات غير السليمة لمراجع ريشر (!).

في سنة ١٩٦٤ نفسها، عاد بوزوورث إلى بحث آخر يتصل بكتاب «**مفاتيح العلوم**» حول بعض المخطوطات الجديدة للكتاب، وهي في غالبها ما لم يعرفها الباحثون من قبل، فنشره في مانجستر[٦] فكان هذا البحث إيذاناً بضرورة إعادة تحقيق مجمل نص كتاب، **مفاتيح العلوم**. وتقديمه على نحو جديد، بعد أن استهلكت نصوص نشرة ڤان ڤلوتن منذ سنة ١٨٩٥.

---

(١) انظر: N. Rescher. Studies in the *History of Arabic Logic*, University of Pitsburgh Press, (ed. London) 1963, pp. 64-75.

(٢) A pioneer Arabic Encyclopaedia of the Sciences: Al-Khwarizmi's keys of the Sciences, in: *Isis*, 54, (1063) pp. 97-111.

(٣) N. Rescher, *The Development of Arabic Logic*, University of Pitsburgh Press, (ed. London) 1964.

(٤) *Ibid.* p.135.

(٥) راجع *Ibid.*, pp. 34, 46, 51.

(٦) Bosworth, Some New Manunscripts of al-Khwarismi's *Mafatih al-Ulum*, In *Journal of Semetic Studies*, (1964), pp. 341-345.

وحتى هذا الوقت، وبعد مرور حوالي ربع قرن على بحث بوزوورث الأخير هذا، لا نعرف شيئاً عن صدور أية دراسة تتصل بأجزاء كتاب «**مفاتيح العلوم**» أو بكامله في دوائر الاستشراق. وكأن موضوع علم المصطلح Termenology في التراث العلمي العربي قد استنفد في الدراسات الاستشراقية.

ومن هذا كله نعرف أن لدينا تراكم معرفي علمي هائل في دوائر الاستشراق عن كتاب «**مفاتيح العلوم**» بخصوص توثيقه، وقيمته العلمية، والتعريف به، ودراسته عموماً، وتحقيق نصوصه، وترجمته وطبعاته، ومخطوطاته، ودراسة مصطلحاته وتقسيم العلوم فيه. هذا كله علاوة على أصل الأبحاث الممتازة التي اهتمت بفصوله وأبوابه، في الفقه والكتابة والأخبار من المقالة الأولى من الكتاب وفي المنطق والطب وعلم العدد وعلم الهندسة وعلم النجوم والموسيقى والحيل والكيمياء، تُحْسَب حصة الأسد في كل هذه الأبحاث للمستشرق العالم ڤيدمان والمدرسة الألمانية (روسكا، سيديل، ميللر). وسيظل كتاب «**مفاتيح العلوم**» مصدراً مهمّاً في تاريخ العلوم عند العرب مقروناً بأبحاث ڤيدمان لزمن طويل في دوائر الاستشراق العلمي، على الرغم من كل جهود أخرى.

٥ ـ «مفاتيح العلوم» في الدراسات العربية المعاصرة:

وهنا نصل إلى مؤثرات دوائر الاستشراق في صياغة العديد من الدراسات العربية الحديثة؛ وهذه تشكل مسألة ذات علاقة بالبُنَى الثقافية عند الباحثين العرب: **أولها** البنية التهْويلية التي استكمنت في مطاوي نفوس الباحثين العرب بإزاء القراءات التي قدمها المستشرقون لعناصر التراث العربي. **وثانيها** أنّ موضوع الاستلاب تحت قوة التسلط الاستعماري لعب دوراً واضحاً في صياغة دراسات تتنافر مع إنجازات المستشرقين، فلأن في الجهة الأخرى نجد تبعية غير محصَّنة ولا مدروسة لجملة النتائج التي توصل إليها الاستشراق بمؤسساته

المختلفة[1]. لكن نقاط التماس في الاختلاف الثقافي بين الاستشراق كمؤسسات والعالم العربي كمتلقٍ لنتائج تقويمات تتصل بالتكوين العقيدي والثقافي والروحي، جعل منها للأسف، بين تقدم الوسائل البحثية في الموضوعات الخطيرة أو التي يرى الباحثون العرب كمون الخطر في قسم منها، جلّ تلك الموضوعات مبتعداً عن جوهر العلوم بمفهومها الجديد في العصر الحديث. هذا كله يفسر لماذا تأخّر الباحثون العرب في مواكبة تقدم الأبحاث والدراسات المتصلة بتاريخ العلوم عند العرب، والتي أنجزت في دوائر الاستشراق المختلفة، وبوجه خاص الاستشراق الألماني الذي تغلّبت عليه النزعة العلمية في تطويع الدراسات التراثية لمعايير العلوم الحديثة في ضوء مستجدات الاتصال الإنساني بالعلوم. وهذه مسألة تشبه إلى حدٍ بعيد رغبة العلماء والفلاسفة العرب في معرفة كل العلوم في التراث اليوناني وتطويرها في عصر ازدهار الحضارة العربية.

وغرضنا من كل هذا الكلام الإجابة على سؤال بخصوص كتاب «**مفاتيح العلوم**»؛ لماذا لم يلق من الباحثين العرب اهتماماً واضحاً في نواحيه العلمية والمعرفية المختلفة على مستوى ما لاقاه من أبحاث ودراسات المستشرقين؟

ومن الضروري، هنا، أن نشير إلى أن مدة سبعين عاماً من البحث المتواصل في كل أجزاء «مفاتيح العلوم» من سنة ١٨٩٥ وحتى سنة ١٩٦٤، (أي ما بين نشرة ڤان ڤلوتن للكتاب وظهور آخر بحث نعرفه لبوزوورث Bosworth، كما مر بنا)، لا نجد الباحثين العرب مهتمين بالكتاب، ولا بأصوله، ولا بما فيه من تقسيم معرفي مهم في تاريخ العلوم عند العرب من ناحية، وما يتصل بتقسيمات الفلاسفة والعلماء العرب للعلوم على نحوٍ يمثل نضوجاً مبكراً ما كان له أن يُهْمَل هذا الإهمال. وإذا برّرنا عدم عناية الباحثين العرب بكتاب «**مفاتيح العلوم**» وفق المنهج العلمي الذي اتبعه المستشرقون في

---

(١) انظر بحثنا: الاستشراق من منظور فلسفي عربي معاصر، مجلد ١/ **الاستشراق**، ص١٤ ـ ٢٨.

دراسته وتحليله بصعوبة توفر نشرة ڤان ڤلوتن، فما قولنا أن الكتاب كله أعيدت طباعته في المطبعة المنيرية في القاهرة سنة ١٣٤٢/ ١٩٢٣، وهو تاريخ ما زال مبكراً لأبحاث الرواد من الباحثين العرب؛ لكنهم لم يلتفتوا إليه، حتى بعد أن أعيد طبعه مراراً في بغداد وبيروت.

والمدهش هنا أن ترجمة (**دائرة المعارف الإسلامية**)، واطلاع الباحثين العرب على مقالة ڤيدمان حول الخوارزمي الكاتب[1] وما ذكره من أبحاثه ودراساته عن كتاب «**مفاتيح العلوم**» لم يكن محفزاً هو الآخر للكشف عن قراءات علمية مهمة في كل علم من علوم الكتاب. والأعجب من كل هذا، أن إهمالاً واضحاً آخر لما كتبه بروكلمان Brockelmann في أصل كتابه <u>*GAL*</u> المنقول إلى العربية وطبع سنة ١٩٧٥[2]، فقد ذكر بروكلمان هناك عدداً لا يستهان به من أبحاث ودراسات المستشرقين في كل فصل أو باب من الكتاب، على الرغم من غموض إشارته، وعدم انتظامها، ونقصها على العموم.

وإذا استثنينا في هذا المجال جهوداً متواضعة قليلة لعدد نادر من الباحثين العرب في قراءة نصوص كتاب «**مفاتيح العلوم**» أو تقويمها، فلا بد لنا أن نذكر هنا بكل تقدير محاولة الباز العريني ويحيى الخشاب عندما نشرا بحثهما «ضبط وتحقيق الألفاظ الاصطلاحية التاريخية الواردة في كتاب «**مفاتيح العلوم**» للخوارزمي»[3]. فقد عالج العريني والخشاب في هذا البحث باب الأخبار (وهو الباب السادس من المقالة الأولى) مما لم يبحثه المستشرقون من قبل على الرغم من الترجمة الإنكليزية التي قام بها Unvala المستعرب الهندي لهذا الباب في فصليه السادس والسابع في سنة ١٩٢٨، كما مرّ بنا سابقاً. وهذه المحاولة تبدو على أهميتها مهملة في قراءات الباحثين العرب، أيضاً! ولذلك نلاحظ أن محاولة زميلنا أحمد مطلوب في بحثه عن «المصطلحات العلمية في مفاتيح

---

(١) قارن: ج٩ ص١٧ ـ ١٨.

(٢) قارن: **تاريخ الأدب العربي**، ج٤ ص٣٣٣ ـ ٣٣٥.

(٣) ظهر في **المجلة التاريخية المصرية**، مجلد ١٩٥٨/٧.

العلوم»[١] حملت بين طياتها إشعاراً للباحثين العرب بأهمية الكتاب ومنهجه في تقسيم العلوم العربية والأعجمية، وهي اليونانية هنا، وقيمة المصطلحات الواردة في كل فصل من فصوله بخصوص كل علم من العلوم؛ فكان عمله بحق مهماً، لكنه لم يستند إلاّ إلى المصادر العربية والمراجع الحديثة المترجمة (وهي بروكلمان، وفيدمان في مقالة **دائرة المعارف**). وعلى الرغم من تنصيصنا على إشارات متعددة لدراسات ذات خصائص علمية معروفة في كتابنا «**المصطلح الفلسفي عند العرب**»، فما زال البحث في علم المصطلح بحسب «**مفاتيح العلوم**» يتطلب جهوداً كثيرة، كما أشار الدكتور مطلوب[٢] وكما بيّنا على نحوٍ أكثر تفصيلاً بعد ذلك بعام[٣] عندما درسنا مصطلحات الفلسفة والمنطق (وهما البابان الأول والثاني من المقالة الثانية للكتاب)، ثمّ حققنا النص على نحوٍ جديد[٤]، وقد حاولنا هناك أن نلمّ بمجمل النشاط العلمي لدوائر الاستشراق بخصوص «**مفاتيح العلوم**»، وقد بدا الأمر غير مألوف في الدراسات العربية الحديثة.

والمثير للعجب، فعلاً، أن الدراسات العربية الحديثة لم تعرف الاتصال بإنجازات دوائر الاستشراق لاستكمال نواقصها، أو إعادة قراءة ما التبس عليها، أو إعادة تنظيم ما اختل هيكله في مفردات المصطلحات العلمية في كتاب «**مفاتيح العلوم**»؛ ومن ذلك، أننا لم نلاحظ اهتماماً في المجامع العلمية العربية، ولا مؤسسات التعريب، ولا حتى في الدراسات ذات الطابع العلمي والشمولي بما أنجزه الاستشراق العلمي حول تكوين المصطلحات وتطورها واتصالها الحضاري بتقدم العلوم عند العرب. فلو راجعنا مثلاً أعمال «مؤتمر تعريب التعليم العالي في الوطن العربي[٥] لوجدنا أبحاث المؤتمر لم تفد كثيراً

(١) **مجلة دراسات للأجيال**، ص٤٥ ـ ٧٧.
(٢) ص٤٢.
(٣) المصطلح، ١٩٨٥، ص٤٢ ـ ٥٥.
(٤) أيضاً، ص٢٠٦ ـ ٢٢٨.
(٥) بغداد ٤ ـ ٧ آذار ١٩٧٨، طبع في مطبعة جامعة بغداد ١٩٨٠.

من كتاب «**مفاتيح العلوم**»، بل أهملت إهمالاً غير مسوغ كل الدراسات الاستشراقية فيه، وجل ما نجده فيه، أحياناً، إشارات مقتضبة[1] ولا تدل على قراءة واعية سليمة لكتاب «**مفاتيح العلوم**»، ولا تتضمن درساً حقيقياً للمصطلحات العلمية الواردة فيه وعلاقتها بالتعريب اليوم.

وتأسيساً على كل ما تقدم، نرى أن نلفت أنظار الباحثين إلى مسألتين:

الأولى: إنّ عدم التزام الباحثين العرب، المعنيين بالتراث العلمي العربي، بمنجزات المستشرقين العلماء الذين تخصصوا في كل علم من العلوم، لا يبرِّر الجهل بعملية التأصيل لقراءة سليمة للنصوص العلمية. فليس من المقبول أن نرفض دراسات المستشرقين الممتازة في التراث العلمي العربي بحجة عدم ضرورة الالتزام بمعايير الاستشراق العلمي وقياسات نتائج الأبحاث الجديدة بمقتضاها. لذلك فلا مسوّغ لإهمال الباحثين العرب كلّ الدراسات الاستشراقية في «**مفاتيح العلوم**» مثلاً، فهذا عندي يدلّ على عدم الرغبة الصادقة في حوار علمي دقيق لمتخصصين علماء في قراءة تراثنا العربي.

الثانية: ليس من الصحيح أن يبدأ الباحثون العرب في أبحاثهم العلمية المتصلة بالتراث خارج تصورات دوائر الاستشراق العلمي؛ فذلك يدل على أمور أبرزها العجز عن ملاحقة تلك التصورات لأنها مكتوبة بلغات أجنبية متعددة، أو لأن المنهج العلمي الرصين الذي يتضح في دراسات المستشرقين العلماء لا يلاقي صدى حماسياً في نفوس الباحثين، فيهملون الدراسات العلمية بحسبانها تثمر السياقات التي اكتشفوها في مباحث المستشرقين المعنيين في غير العلوم الصرفة.

ومن كلتا هاتين المسألتين يمكننا أن نصل إلى افتراضات غير واضحة بخصوص إهمال الباحثين العرب على كل مستوياتهم لكتاب «**مفاتيح العلوم**» وما أُنجِزَ فيه من درس وبحث وترجمة وتعليق في دوائر الاستشراق العلمي، وهي:

---

(١) راجع مثلاً الكتاب المذكور، الصفحات ٢٧٤، ٤٦٢، وقارن ٢٧٢ و٤١٨.

١ ـ لم يألف الباحثون العرب توثيق قراءاتهم الاصطلاحية من كتاب «**مفاتيح العلوم**»، بل لجأوا إلى كتب معجمية ولغوية للمتأخرين عن الخوارزمي.

٢ ـ لم يفطن الباحثون العرب إلى دراسات المستشرقين حول كتاب «**مفاتيح العلوم**» في كل علم من علومه، على الرغم من افتراضنا معرفتهم بمقالة ڤيدمان عن الخوارزمي بالعربية، وإشارات بروكلمان المترجمة إلى تلك الدراسات.

٣ ـ لم يستسغ الباحثون العرب في تاريخ العلوم عند العرب الرجوع إلى الخوارزمي في كتابه ظناً منهم أن التوسع الشديد عند العلماء العرب أنفسهم العوض الكافي عن توثيق هذه المراجعة.

٤ ـ لم تتطور الدراسة المنهجية العلمية عند الباحثين العرب، بخصوص مزج الحوار العلمي بين ما أُنجِزَ في دوائر الاستشراق وما يجب أن يُنْجَز في المجامع العلمية والجامعات العربية، إلاّ في وقتٍ متأخر بالنسبة إلى المتراكم من المعلومات حول كل علم من العلوم عند العرب.

ومن الممكن أن نلاحظ، بعد كل هذا، على الرغم من تقادم السنين، أن بعض الباحثين إن أشار إلى كتاب «**مفاتيح العلوم**»، فلا تجده كلاماً دقيقاً، بل مبتسراً[١]، وسنجد الباحثين العرب الآخرين المعنيين بتاريخ العلوم عند العرب ينسجون على المنوال نفسه! لذلك كله نجد من الضروري هنا الاستشهاد برأي أحمد مطلوب حول ما يجب على الباحثين العرب عمله بإزاء كتاب «**مفاتيح العلوم**»، فهو يقول: لو ضُمّ «**مفاتيح العلوم**» إلى كتب التراث العلمي الأخرى، وبُوبتْ مادته تبويباً جديداً، لكانت له أهمية كبيرة ولحقق كثيراً مما يصبو إليه الحريصون على تقدم حركة التعريب. والكتاب، على الرغم من إيجازه، يصلح

---

(١) انظر مثلاً: جلال محمد عبد الحميد موسى، **منهج البحث العلمي عند العرب**، بيروت ١٩٧٢، قارن ص٧٦ ـ ٧٧.

أن يكون معجماً كبيراً للعلوم التي ذكرها الخوارزمي، ويصلح كل باب من أبوابه أن يكون معجماً مستقلاً يتعرض لموضوع واحد، تدرج فيه المصطلحات. وتأتي المقالة الثانية (من الكتاب) في مقدمة ما يجب الاهتمام به، لأنها تتصل بالعلوم، ولا سيما الطب والرياضيات والكيمياء، وهي مما ازدهر في عصر الخوارزمي، ومما يوليه عصرنا الراهن عناية كبرى، لما لهذه العلوم من أهمية عظيمة وصلة بحياة الناس وتقدمهم في هذا العالم»[1].

واستخلاصاً لما مر بنا، نلاحظ أنّ كتاب «**مفاتيح العلوم**» من عيون التراث العلمي العربي، قد تناوله بالدرس والبحث علماء من المستشرقين يقف في المقدمة منهم ڤيدمان، وقد أُنجِز في درسه وبحثه دراسات لها أهميتها الكبيرة في الكشف عن كل علم من علوم الكتاب. وعلى الرغم من ذلك، لم يدرس الباحثون العرب هذا الكتاب إلاّ نادراً، ويغلب على الباقين منهم أنهم يهملون دراسته لعدم تقدير أهميته البالغة، أو للصعوبات التي يجدونها في متابعة دوائر الاستشراق، أو لاعتقاد قسم آخر منهم أن الاستشراق قد قال كل شيء فيه ولم يبق شيئاً لمزيد من الدرس. لكن حقائق الأشياء تشير إلى ضرورة تحقيق نص الكتاب، وفق مخطوطاته الجديدة، وفي ضوء أبحاث المستشرقين العلماء، مع إعادة تركيب مصطلحاته العلمية على نحوٍ معجمي يثمر قراءة أصيلة في تاريخ العلوم عند العرب.

٦ ـ توثيق المراجع في دراسة «مفاتيح العلوم»:

وبناءً على كل ما تقدم، سنورد ثلاثة جداول توثيقية لأبحاث المستشرقين ومواضع دراساتهم في «**مفاتيح العلوم**» بموجب المراجع المذكورة في هذا البحث.

---

(١) قارن بحثه في: **مجلة دراسات للأجيال**، ص٧٢.

أولاً ـ جدول تاريخي لأبحاث المستشرقين في كتاب «مفاتيح العلوم»:

١٨٩٥ ـ نشرة الكتاب Van Vloten
١٩٠٢ ـ Wiedemann
١٩٠٦ ـ Wiedemann
١٩٠٨ ـ Wiedemann
١٩١٠ ـ Wiedemann
١٩١١ ـ Ruska + Wiedemann
١٩١٢ ـ Wiedemann
١٩١٥ ـ Seidel + Wiedemann
١٩٢٢ ـ Muller + Wiedemann
١٩٢٤ ـ Browne
١٩٢٧ ـ Sarton + Wiedemann
١٩٢٨ ـ Unvala
١٩٣٧ ـ (Sup., I) Brockelmann + Ruska
١٩٤٣ ـ (GAL. I (2)) Brockelmann
١٩٥٨ ـ Ashton + Pearson
١٩٥٩ ـ Stern
١٩٦٢ ـ Rescher
١٩٦٣ ـ Brosworth + Rescher
١٩٦٤ ـ Brosworth + Rescher

ثانياً ـ جدول يبين المدروس من فصل كتاب «مفاتيح العلوم»:

المقالة الأولى(*):

الباب	عدد فصوله	الفصل المدروس	الباحثون
١ ـ الفقه	١١	فصل ٥	Wiedemann (1910)
٢ ـ الكلام	٧		
٣ ـ النحو	١٢		
٤ ـ الكتابة	٨	فصول ٣، ٤، ٦، ٧	Wiedemann (1910)
٥ ـ الشعر	٥		
٦ ـ الأخبار	٦	فصل ٦ وفصل ٧	Unvala (1928)
		فصول ١، ٩	العريني والخشاب (١٩٥٨)

المقالة الثانية:

الباب	عدد فصوله	الفصل المدروس	الباحثون
١ ـ الفلسفة	٣	فصول ١، ٢، ٣	الأعسم (١٩٨٥)
٢ ـ المنطق	٩	فصول ١ ـ ٩	الأعسم (١٩٨٥)
			Rescher (1962)
٣ ـ الطب	٨	فصل ٧	Wiedemann (1910)
		فصول ١، ٨	Seidel (1915)
٤ ـ علم العدد	٥	فصول ١، ٥	Wiedemann (1902) (1908)

(*) الأرقام ٢و٣و٥، لم تُدرس للآن.

الباب	عدد فصوله	الفصل المدروس	الباحثون
٥ ـ الهندسة	٤	فصول ١، ٤	Wiedemann (1902) (1908)
٦ ـ علم النجوم	٤	فصول ١، ٤	Wiedemann (1915)
٧ ـ الموسيقى	٣	فصول ١، ٣	Wiedemann + Muller (1922)
٨ ـ الحيل	٢	فصل ١، ٢	Wiedemann (1906)
٩ ـ الكيمياء	٣	فصول ١، ٣	Wiedemann (1911)
			Ruska (1911)

ثالثاً ـ دراسات عامة عن «مفاتيح العلوم»(*) :

ـ توثيق الكتاب : Pearson (1958), (1867)

ـ قيمته العلمية : مطلوب (١٩٨٤)

ـ التعريف به : ١٩٥٧ Wiedemann (1927) .

ـ دراسته : الأعسم (١٩٨٥)

ـ تحقيق نصوصه : Van Vloten (1895)
الأعسم (١٩٨٥)

ـ ترجمة فصوله : Wiedemann (1902-1922)
Unvala (1928)
Rescher (1962)

ـ طبعاته : ليدن ١٨٩٥ (Van Vloten)
القاهرة ١٩٢٤ (المنيرية)
(بقية الطبعات مصورة عن الأخيرة)

ـ مخطوطاته : Bosworth (1964)
Brockelmann (1937), (1943)
بروكلمان (١٩٧٥)

ـ دراسة مصطلحاته : Wiedemann (1902-1922)
الأعسم (١٩٨٥)
Stern (1959)

ـ تقسيم العلوم : Wiedemann (1902-1922)

ـ قراءات عامة : Ruska (1911)

٧ ـ جريدة بالمصادر والمراجع حسب ورودها في البحث:

ـ الخوارزمي «مفاتيح العلوم» نشرة ڤان ڤلوتن Van Vloten ليدن ١٨٩٥.

(*) تنبيه : لا يعني الاسم بإزاء السنة، أنّه بحث واحد بالنسبة لڤيدمان وروسكا.

- خليفة، حاجي، **كشف الظنون عن أخبار الكتب والفنون**، نشرة G. Flugel، ليبزيك ١٨٣٥ ـ ١٨٥٨.
- المقريزي، **الخطط**، ط. بولاق، القاهرة ١٢٧٠/ ١٨٥٤.
- . Brockelmann, C. Geschicete Arabischen der Literatur, l, Weimar 1890
- الخوارزمي، «**مفاتيح العلوم**»، ط المطبعة المنيرية، القاهرة ١٣٤٢/ ١٩٢٣.
- الرجب، قاسم، **نوادر المطبوعات العربية**، بيروت، بغداد ١٩٧١.
- الأعسم ـ عبد الأمير، **المصطلح الفلسفي عند العرب**، بغداد ١٩٨٥.
- العريني، الباز، والخشاب، يحيى، ضبط وتحقيق الألفاظ الاصطلاحية التاريخية الواردة في كتاب «**مفاتيح العلوم**» بحث مستخرج من **المجلة التاريخية المصرية**، المجلد ٧، ١٩٥٨.
- الخوارزمي، **مفاتيح العلوم**، ط. دار الكتب العلمية، بيروت (بلا تاريخ).
- الأعسم، عبد الأمير، الاستشراق الفلسفي وانتقال الفلسفة العربية إلى اللاتين في العصر الوسيط، **مجلد الاستشراق**/ ٣، ١٩٨٩.
- الفارابي، **إحصاء العلوم**، تحقيق عثمان أمين، القاهرة.
- Al-Pharabi, *De Scientiis*, ed. Camerarius, Paris 1638.
- Menasce, *Arabische Philosophie*, Bern 1948.
- مطلوب، أحمد: المصطلحات العلمية في **مفاتيح العلوم**، **في مجلة دراسات للأجيال**، بغداد ١٩٨٤، السنة ٥/ العدد ٣.
- Vloten, G. Van (ed.): *Explicans Vocabula Technica Scientiarum Tam Arabum*. Quam Paregrnorum ... Ludguni-Batavorunm MDCCCVC.
- العقيقي، نجيب، **المستشرقون**، (ثلاثة أجزاء) ط. دار المعارف بمصر، القاهرة.
- Ruska, j. in: *Der Islam*. XVII (1928).
- Ruska. J. in: *Archeion*, IX (1928).
- Pearsan, J. D. & Ashton, Julia F.: *Index Islamicus*, Cambridge 1958.
- Ruska, J., in: *Osiris*, V (1938).
- Pearson, J. D.: *Index Islamicus, Supplements* I-IV, Cambridge - London 19.

- بدوي، عبد الرحمن، دراسات ونصوص في الفلسفة والعلوم عند العرب، بيروت ١٩٨١.
- Wiedemann, E, in: *Sitzungsbericht der Physikalisch - medizinischen Sozietat in Erlangen*. XXXIV (1902), XXXVIII (1906), XL (1908), XLII (1910), XLIII (1911).
- Ruska, J., in: *Der Islam*, IV (1911).
- Ruska, J., in: *Sitzungsbericht der Physikalisch-medizinischen Sozietat in Erlangen*, XLIII (1911).
- Wiedemann, E, in: *Ibidem, (SPMSE)*, XLIV (1912), XLVII (1915).
- Seidel, Em. in: *Ibidem, (SPMSE)*, XLVII (1915).
- Brockelmann, C., *GAL*. (2nd. ed.) I, Leiden 1943.
- بروكلمان، كارل، تاريخ الأدب العربي، ترجمة بكر وعبد التواب، القاهرة ١٩٧٥.
- Ruska, *Geschichte der Alchemie*, Berlin 1937.
- Rescher, N., in: *Archiv fur Geschichte der Philosophie*, XLIV (1952).
- Rescher, N., *Studies in the History of Arabic Logic*, Pittsbergh University Press, (London) 1963.
- Bosworth, C. E., in: *Isis*, LIV (1963).
- Rescher, N.: *The Development of Arabic Logic*, Pittsburgh University Press, (London), 1964.
- Bosworth, C. E., in: *Journal of Semetic Studies*, IX (1964).
- الأعسم، عبد الأمير، الاستشراق من منظور فلسفي عربي معاصر، دورية الاستشراق ١٩٨٧.
- جامعة بغداد، أعمال مؤتمر تعريب التعليم العالي في الوطن العربي، مطبعة جامعة بغداد ١٩٨٠.
- موسى، جلال محمد عبد الحميد، منهج البحث العلمي عند العرب، بيروت ١٩٧٢.

محتويات التصدير

مُحتَويَاتُ الكِتَابِ

المقالة الثانية

في علوم العجم ١٢٣ - ٢٢٩

بسم الله الرحمن الرحيم

رب يسر وأعن

خطبة المؤلف

قال أبو عبد اللّه محمّد بن أحمد بن يوسف الكاتب الخوارزميّ : الحمد للّه العليّ العظيم ، القادر الحكيم ، الذي فضّل الإنسان على سائر الخلق ، بما خصّه من مزيّة التمييز والنطق ، وجعل مقادير عباده في الأخطار والقِيم ، على حسب حظوظهم من العلوم والحكم ، فمن كان قِدْحُهُ فيها فائِزاً ، ومحلّه بين أهلها بارزاً ، كان أغلاهم قيمة ، وأعلاهم همة ، فتبارك اللّه أحسن الخالقين ، وصلى اللّه على سيدنا محمد وعلى آله الطيّبين الطاهرين .

أما بعد فلمّا قصر اللّه همة الشيخ الجليل السيد أبي الحسن عبيد اللّه بن أحمد العتبي أطال اللّه بقاءه ، وأدام للزمان بهاءه ، على حب العلم وأهله ، وإيوائهم إلى ظليل ظلّه ، وإيلاء قاصيهم ودانيهم عوائد بره وفضله ، دعتني نفسي إلى تصنيف كتاب باسمه النابه أعلاه اللّه ، يكون جامعاً لمفاتيح العلوم وأوائل الصناعات ، متضمِّناً ما بين كل طبقة من العلماء من المواضعات والاصطلاحات ، التي خلت منها أو من جلِّها الكتب الحاصرة لعلم اللغة ، حتى إنَّ اللغويَّ المبرز في الأدب ، إذا تأمل كتاباً من الكتب ، التي صُنّفت في أبواب العلوم والحكمة ، ولم يكن شدَا[1] صدرا من تلك الصناعة ، لم يفهم شيئاً منه ، وكان كالأُميِّ الأغْتَمِ[2] عند نظره فيه .

---

(١) شدا يشدو من العلم شيئاً : أخذ .

(٢) من لا يفصح في كلامه .

ومثال هذه المواضعات لفظة الرَّجْعَة ، فإنها عند أصحاب اللغة المرة الواحدة من الرجوع لا يكادون يعرفون غيرها ، وهي عند الفقهاء الرجوع في الطلاق الذي ليس ببائن ، وعند المتكلمين ما يزعمه بعض الشيعة من رجوع الإمام بعد موته أو غيبته ، وعند الكُتَّاب حساب يرفعه المُعْطي في العسكر لطَمَعٍ واحد ، وعند المنجّمين سير الكواكب من الخمسة المتحيرة على خلاف نَضَدِ البروج .

ولفظة الفكّ فإنها عند أصحاب اللغة والفقهاء مصدر فكّ الأسير أو الرهن أو الرقبة ، وأحد الفكين وهما اللحيان ، وعند أصحاب العَروض إخراج جنس من الشعر من جنس آخر تجمعهما دائرة ، وعند الكُتَّاب تصحيح اسم المُرْتَزِقِ في الجريدة بعد أن كان وُضِعَ عنها .

ولفظة الوَتَد فإنها عند اللغويين والمفسرين أحد أوتاد البيت أو الجبل من قوله تعالى ﴿وَٱلجِبَالَ أَوْتَادًا﴾[1] ، وعند أصحاب العَرُوض ثلاثة أحرف اثنان متحركان وثالث ساكن ، وعند المنجّمين أحد الأوتاد الأربعة[2] التي هي الطالع والغارب ووسط السماء ووتد الأرض .

وأحوج الناس إلى معرفة هذه الاصطلاحات الأديب اللطيف ، الذي تَحقَّقَ أن علم اللغة آلة لِدَرَكِ الفضيلة ، لا ينتفع به بذاته ما لم يجعل سبباً إلى تحصيل هذه العلوم الجليلة ، ولا يستغني عن علمها طبقات الكتّاب ، لصدق حاجتهم إلى مطالعة فنون العلوم والآداب .

وقد جمعتُ في هذا الكتاب أكثر ما يُحتاج إليه من هذا النوع ، متحرّياً للإيجاز والاختصار ، ومتوقّياً للتطويل والإكثار ، وألغيتُ ذكر المشهور ، والمتعارف بين الجمهور ، وما هو غامض غريب لا يكاد يخلو إذا ذكر في الكتب من شرح طويل وتفسير كثير ، وعنيت بتحصيل الواسطة بين هذين الطرفين ، إذ كان هو الذي يُحتاج إليه دون غيره ، ولم أشتغل بالتفريع المفرط والاشتقاق البارد ، ولا بإيراد

---

(١) سورة النبأ : آية ٧ .

(٢) هي المنازل الأربعة الرئيسية بين الاثنتي عشرة منزلة من منطقة البروج .

الحجج والشواهد ، إذ كان أكثر هذه الأوضاع أسامي وألقاباً اختُرعت ، وألفاظاً من كلام العجم أعربت ، وسميت هذا الكتاب مفاتيح العلوم ، إذ كان مدخلاً إليها ومفتاحاً لأكثرها ، فمن قرأه وحفظ ما فيه ونظر في كتب الحكمة هذَّها هذّاً[١] وأحاط بها علماً وإن لم يكن زاولها ولا جالس أهلها .

وجعلْته مقالتين : إحداهما لعلوم الشريعة[٢] وما يقترن بها من العلوم العربية ،والثانية لعلوم العجم من اليونانيين وغيرهم من الأُمم ، وبالله التوفيق والمعونة والمنّة ومنه التسديد والعصمة .

---

(١) الهذّ : سرعة القراءة ، وهذّها هذّا : قرأها وسردها بسرعة .
(٢) وهي العلوم التي تتناول السنن والأحكام التي شرعها الله لعباده.

المقالة الأولى

وهي ستة أبواب

الباب الأول

في الفقه

وهو أحد عشر فصلاً

الفصل الأول في أصول الفقه .

الفصل الثاني في الطهارة .

الفصل الثالث في الصلاة .

الفصل الرابع في الصوم .

الفصل الخامس في الزكاة .

الفصل السادس في الحج وشروطه .

الفصل السابع في البيع .

الفصل الثامن في النكاح .

الفصل التاسع في الدِّيات[1] .

الفصل العاشر في الفريضة .

الفصل الحادي عشر في النوادر .

---

(١) مفردها دية وهي ما يعطى من المال بدل نفس القتيل . وأصلها وَدْيٌ والتاء عوض الواو المحذوفة كما في عِدَة .

الفصل الأول
في أصول الفقه

أصول الفقه المتفق عليها ثلاثة : كتاب اللّه عز وجلّ ، وسنّة رسول اللّه ﷺ ، وإجماع الأمة. والمختلف فيها ثلاثة : القياس ، والاستحسان ، والاستصلاح .

فأما **كتاب اللّه** سبحانه فإنّ سبيل الفقيه أن يعرف تأويله ووجوهَ الخطاب فيه من الخصوص والعموم والناسخ والمنسوخ والأمر والنهي والإباحة والحظر ونحوها مما شرح في التفاسير وكتب أصول الدين .

وأما **سنّة الرسول** ﷺ فهي ثلاثة أضرب أحدها القول ، والثاني الفعل ، والثالث الإقرار . **فالقول** ما روي عنه ﷺ أنه قاله . **والفعل** ما روي عنه ﷺ أنه فعله . **والإقرار** ما روي عنه ﷺ أنه أقرّ عليه قومه ولم ينكره عليهم .

ثم من الأخبار **خبر التواتر** وهو ما رواه جماعة من الصحابة وقد اتفق عامة الفقهاء على قبوله . ومنها ما هو **خبر الواحد** وهو ما يرويه الرجل الواحد من الصحابة ، وأكثر الفقهاء يقولون بقبوله على شرائط يطول الكلام بذكرها .

ومن الحديث ما هو **متصل** وهو الذي يسنده إلى النبيِّ ﷺ واحد عن آخر من غير أن ينقطع .

والمرسل والمنقطع ما يرويه أحد التابعين الذين لم يروا النبيّ ﷺ مثل الحسن البصري وابن سيرين وسعيد بن المسيّب ويقول : قال النبيّ صلّى اللّه عليه وآله

وسلم ، من غير أن يذكر مَنْ حدّثه به عنه ، وقد قبله كثير من العلماء وزيّفه بعضهم .

وأما **الإجماع** فهو اتفاق الصحابة من المهاجرين والأنصار ، وكذلك اتفاق العلماء في الأمصار في كل عصر دون غيرهم من العامّة .

وأما **القياس** فقد قال به جمهور العلماء غير داود بن عليّ الأصفهاني[1] وَمن تبعه ، والقياس نوعان : قياس علة وقياس شبه .

فقياس العلة أن تجمع المقيس والمقيس به علة، **وقياس الشبه** أن لا تجمع المقيس والمقيس به علة ، ولكن يقاس به على طريق التشبيه . وكثير من الفقهاء لا يفرقون بينهما . **وطَرْد العلة** هو أن تُجعل مطَّردةً في جميع معلولاتها .

وأما **الاستحسان** فهو ما تفرد به أبو حنيفة وأصحابه ولذلك سموا أصحاب الرأي : ومثال ذلك جواز دخول الحمام وإن كان ما يستعمل فيه من الطين والماء مجهول المقدار ، وقيل الاستحسان هو قياس لكنه خفيّ غير جليّ .

وأما **الاستصلاح** فهو ما تفرد به مالك بن أنس وأصحابه : ومثاله ما أجازه من تعامل الصيارفة وتبايعهم الورق بالورق والعين بالعين بزيادة ونقصان ، وإن كان ذلك محظوراً على غيرهم لما فيه من الصلاح للعامة. فهذه أصول الفقه التي مرجعه إليها ومداره عليها وباللّه التوفيق .

---

(١) داود بن علي بن خلف الأصفهاني ، أبو سليمان الملقب بالظاهري ، أحد الأئمة المجتهدين في الإسلام ، تنسب إليه الطائفة الظاهرية ، وسميت بذلك لأخذها بظاهر الكتاب والسنة وإعراضها عن التأويل والرأي والقياس .

الفصل الثاني
في الطهارة

الماء المضاف هو ما أُضيفَ إلى شيء كماء الورد وماء الخِلاف[1] ونحوهما ، **والماء المُطلق** الذي لا يضاف إلى شيء ، **والماء المستعمل** هو غُسالة المتطهِّر ، **وسُؤْر الكلب** بقية ما يشربه ، والسؤرُ كل بقية والجمع أسْـآر ، والسؤرة البقية أيضاً. **التحرِّي** في الإناءين ونحوهما تمييز الطاهر من النجس بأغلب الظن ، واشتقاقهُ من الحَـرِيِّ وهو الخليق وهـو طلب ما هـو أحرى بـالطهـارة كـما اشتُق التقمُّنُ من القَمَن[2] .

الاستنثار استنشاق الماء ثم إخراجه بتنفس الأنف وهو من النـثرة ، وهي للدواب شبه العطسة للإنسان . والنثرة أيضاً فرجة حِيالَ وترةِ الأنف ، وبها سمّيَ أحد منازل القمر لأنها نثرة الأسد . **والاستجمار** هو الاستنجاء بالجمرة وهي الحَصاة ومن ذلك رمي الجمار في الحجّ .

---

(١) أي شجر البان .

(٢) القَمَن : الجدير ، الخليق ، ويكون بلفظ واحد مع المذكر والمؤنث والجمع والمفرد والمثنى .

الفصل الثالث

في الصلاة والأذان

التَّثْويبُ أن يقول المؤذِّن في أذان الفجر الصلاة خير من النوم .

التَّرْجيعُ هو أن يعود في قوله أشهد أن لا إله إلا اللَّه وأشهد أن محمداً رسول اللَّه ، ويكرر ذلك ، وهو مذهب أصحاب الحديث ، فأما الترجيع في الصوت فهو ترديده وتكرير أجزائه .

التَّحْريم هو التكبير في أول الصلاة . **التحليل** هو التسليم . **التشهّد** قولك التحيات للَّه إلى آخرها . **القُنُوت** دعاء الوِتر .

الفصل الرابع
في الصوم

القَلْس قال الخليل[1] هو ما خرج من الحلق مِلءَ الفم أو دونه وليس بِقَيء فإن عاد فهو القيء . **الاعتكاف** هو لزوم المسجد والقعود عن المكاسب . **الفَجْر الأول** ذَنَبُ السِّرحان. والسرحان هو الذئب الذكر ، شُبّه بذنب الذئب لاستطالته ودقته . **الفجر الثاني** هو المعترض .

(١) الخليل بن أحمد الفراهيدي الأزدي : سيد أهل الأدب قاطبة في علمه ، وهو الغاية في تصحيح القياس واستخراج مسائل النحو وتعليله ، أول من استخرج العروض ، علّم سيبويه والأصمعي وسواهما ، له «العين» وهو أول معجم عربي .

الفصل الخامس
في الزكاة

الرِقَةُ على بناء الصفة **الورَق والورِق** هو الدراهم المضروبة .

فأمّا **الورَق** بفتح الراء فهو المال من دراهم أو إبل أو غير ذلك . وتجمع الرقة على رِقين مثل عِضين وعِزين . **النِّصاب** ما وجب فيه الزكاة من المال كمائتي درهم أو عشرين ديناراً . **الرِّكازُ** دفين الجاهلية كأنما رُكِزَ في الأرض ركزاً .

الكُسعة(١) على وزن فُعْلة هي العوامل من الإبل والبقر والحمير . **الجارّة** هي الإبل التي تجرّ بأزمّتها فاعلة بمعنى مفعولة مثل عيشة راضية بمعنى مرضيّة ، ويشبه أن تكون الجارة هي التي تجرّ الأحمال . **الفريضة** ما فرض في مقدار من السائمة من صدقة .

أسنان الإبل

ولد البعير في السنة الأولى **حُوَار**، وفي الثانية **ابن مَخَاض** لأن أمه مخضت بغيره أي نتجت غيره ، وفي الثالثة **ابن لَبُون** لأن أمه ذات لبن ، وفي الرابعة **حِقّ** لأنه يستحق أن يحمل عليه وينتفع به ، ثم **جَذَع** ثم **ثنيّ** لأنه ألقى ثنيته في ذلك الحول ، ثم **رَباع** لأنه ألقى رباعيته ، ثم **سديس** وسَدَس إذا ألقى السنّ الذي بعد

---

(١) الحُمر السائمة . ومنه الحديث : ليس في الكسعة صدقة ، وقيل هي الحمر كلها ، وسميت الحمر كسعة لأنها تكسع في أدبارها إذا سيقت وعليها أحمالها .

الرباعية ، وهو في الثامنة **بازل**، وفي التاسعة **ناب** وهو أول فطر نابه ، ثم **مخْلف عامٍ** ، ثم مخْلف عامين ، ومخلف ثلاثة أعوام .

أسنان البقر

هو **عِجْل** في السنة الأولى ، ثم **تَبِيع** وعَضب[1] في الثانية ، ثم **جـذع** في الثالثة ، ثم **ثنيّ** في الرابعة ، ثم **رباع** في الخامسة ، ثم **مسنّ**.

أسنان الخيل

هو **حَوْلي** في السنة الأُولى ، ثم **فَلُوٌّ** في السنة الثانية لأنه يُفْتَلى أي يفطم ، ثم **جَذَع**[2] في الثالثة ، ثم **ثنيّ** في الرابعة ، ثم **رَباع** في الخامسة ، ثم **قارح**[3] .

أسنان الغنم

ولـد المعز **جَـدْي** في السنة الأولى ، و**جَـذَع** في الثانيـة ، ثم **ثَنِيٌّ** في السنة الثالثة ، ثم **رَباع** في الرابعة ، ثم **سديس** في الخامسة ، ثم في السنة السادسة **سالغ وصالغ** والأُنثى أيضاً سالغ وليس بعد السالغ اسم .

وفي الضأن كذلك إلا أنه **جَذَع** من ستة أشهر إلى عشرة أشهر وهو الحَمل قبل أن يُجْذِعَ . **الشَّنَق** ما بين فريضتين في الإبل والغنم ، اشتقاقه من شنق القربة وهو امتلاؤها . **الوَقَص** في البقر كالشنق في الإبل والغنم وقيل بل هو عامّ .

مكاييل العرب وأوزانها

القُلّة إناء للعرب ، قال أصحاب الحديث القلتان خمس قِرب كبار ، **الرَطل** نصف مَنَا ، **المنا** وزن مائتين وسبعة وخمسين درهماً وسُبْع درهم ، وبالمثاقيل مائة وثمانون مثقالاً ، وبالأواقي أربع وعشرون أوقيّة . **المد** رطل وثلث ، **الصاع** أربعة

---

(١) ولد البقرة الذي أتى عليه حول وطلع قرنه وقُبض عليه .

(٢) إذا استتمّ سنتين ودخل في الثالثة .

(٣) قَرِح قرحاً إذا انتهت أسنانه ، وإنما تنتهي في خمس سنين .

أمداد عند أهل المدينة وثمانية أرطال عند أهل الكوفة ، **القِسْط** نصف صاع ، **الفَرَق** ثلاثة أصوُع ، **الوَسْقُ** ستون صاعاً . قال الخليل : الوَسْقُ هو حمل البعير فأما **الوِقرْ** فحمل البغل أو الحمار . **المثقال** زنة درهم وثلاثة أسباع درهم . **الأُوقيّة** على وزن أُثْفية[1] وجمعها أواق زنة عشرة دراهم وخمسة أسباع درهم والأُوقيّة في الدهن عشرة دراهم . **الإستار** رُبْعُ عُشْر مَنَا . **والكُرُّ** بالعراق بالكوفة وبغداد ستون قفيزاً وكل **قفيز** ثمانية مكاكيك وكل **مكّوك** ثلاث كيالج . **والكيلجة** وزن ستمائة درهم ، وبواسط والبصرة مائة وعشرون قفيزاً ، وكل **قَفيز** أربعة مكاكيك ، وكل **مكوك** خمسة عشر رطلاً وكل **رطل** مائة وثمانية وعشرون درهماً .

---

(١) الحجر توضع عليه القدر ، والجمع أثافيّ ، ومنها «ثالثة الأثافي» .

الفصل السادس
في الحج

القِرَانُ أن ينوي **العمرة** مع الحج جميعاً ، **والتمتع** أن يحرم للعمـرة قبل الحج . **الإفراد** أن يُفردَ نيّة كل واحد منهما . **الاستلام** هو لمس الحجر الأسود اشتق من السَّلَمة وهي الحجر كما قيل من الكحل الاكتحال . **الرمَلُ والهَرْوَلَةُ** الإسراع ، **والجَمْز** العَدْو في المشي . **الهدْي** ما يُهدى إلى بيت اللّه الحرام من النَعَم . **البَدَنَةُ** الناقة والبقرة تُهدى إلى البيت وجمعها بُدْن مثل خشبة وخُشْب . **التجمير** رمي الجمار وهي الحَصى واحدتها جمرة وبها سميت جمرة العقبة[1] . **الإشعار** أن يُعْلَمَ الهدي بالطعن في سنامه أو غير ذلك . **وشعائرُ اللّه** واحدتها شعيرة وهي العلامة .

---

(١) موضع على طريق مكة على مقربة من مِنى ، فيه الجمرة أو العمود الذي يرجمه الحجاج ، عنده صارت بيعة النساء وبيعة الحرب وتحالف ٧٣ من المدنيين على مناصرة النبي بسيوفهم .

الفصل السابع
في البيع والشركة

المُصَرَّاةُ الناقة التي تُصَرُّ ضروعها ليجتمع فيها اللبن ثم تباع وأصلها المصرَّرة كما يقال تظَنَّيت من الظن ، وقيل بل اشتقاقه من قولهم صَرِي اللبن إذا اجتمع في الضرع ، وقد أصرت الناقة تصري ، وصرَّاها صاحبها وهذا أقرب إلى الصواب .

بيع **العرايا** هو بيع ما في رؤوس النخل من الثمرة المدركة بالتمر اليابس وهي جمع عَرِيَّة . بيع **الغَرَر** هو بيع الخطر كبيع الطير أو السمك قبل أن يُصاد . بيع **المزابنة** هو بيع المجازفة وهو أن يباع الشيء غير مكيل ولا موزون .

المُحاقلة بيع الزرع بالحنطة . **المخابرة** المزارعة بالثلث أو الربع أو ما أشبهها . **الكالىء** النسيئة . **النَّجْش** الزيادة على شراء غيرك من غير أن تحتاج إلى المتاع . **شِرْكة عِنان** هي في شيء واحد يعِنّ أي يعرض . **شركة مفاوضة** هي في كل شيء يشتريانه ويبيعانه . **المقارضة المضاربة** هي أن يكون المال لأحدهما ويعمل الآخر على قسم معلوم من الربح وتكون الوضيعة على المال . **التَّفْليس** فعل متعد من أفلس الرجل إفلاساً واشتقاقه من الفلس كأنّما صارت دراهمه فلوساً وفلّسه غيره تفليساً .

الفصل الثامن
في النكاح والطلاق

الشِغَار معجمة الغين مثل أن يزوج الرجل ابنته من آخر على أن يزوجه هو أخته من غير مهر . **والعُقْر** في الأصل ما تعطاه البكر إذا وُطِئت وطأ شُبهة لأنها إذا آفْتُرِعَتْ[1] فكأنها تعقر[2] .

المُتْعَةُ عند الفقهاء على ثلاثة أوجه : أن يتزوج الرجل امرأة بمهر يسير إلى أجل معلوم ، على أن ينفسخ النكاح عند انقضائه بغير طلاق وذلك عند الشيعة جائز . والوجه الثاني كسوة[3] المطلقة إذا طلقت ولم يدخل عليها . والوجه الثالث متعة الحج وهي أن يتمتع إذا قضى طوافه ويحل له ما كان حُرِّم عليه .

المرأة **المُحْصَنَة** هي ذات الزوج . **الظِهَار** هو أن يقول الرجل لامرأته أنت عليّ كظهر أُمّي فتحرم عليه . **الإيلاء** أن يحلف الرجل أن لا يصيب امرأته إلى مدة معلومة ، وكل قَسَم ألِيَّة على مثال فعيلة ، وقد آلى الرجل يُؤلي إيلاء إذا أقسم وهو عام ولكن المعروف عند الفقهاء ما ذكرته .

المُلاَعَنَةُ هو أن يقذف الرجل امرأته وهي حبلى ثم يشهد أربع شهادات باللّه أنه لمن الصادقين والخامسة أن لعنة اللّه عليه إن كان من الكاذبين ، وتشهد المرأة

---

(١) افترع البكر أي أزال بكارتها .

(٢) تجرح ، وعَقَر الناقة قطع قوائمها بالسيف .

(٣) الكِسوة والكُسوة : اللباس .

أربع شهادات مثل ذلك والخامسة أن غضب اللّه عليها إن كان من الصادقين . فينفي الرجل الولد فتقع بينهما الفُرقة . **القُرْءُ** عند أصحاب الرأي الحَيْضُ وعند أصحاب الحديث الطهْر من الحيض وجمعه أقْراء وقُرُوء . **الاسْتِبْراء** الامتناع عن وطء الأمة حتى تحيض وتطهر أو حتى ينقضي شهر . **المُحلّل** هو الذي يتزوج المرأة المطلقة ثلاثاً حتى تحل للزوج الأول . **العُسيلة** تصغير العسل وإنما دخلت الهاء في تصغيره لأنه يذكّر ويؤنّث . وقيل بل القطعة من العسل عسلة كما أن القطعة من الذهب ذهبة وهذا أصح واللّه أعلم . وأما **المُحلِّل** في السبق فهو أن يتسابق اثنان يتراهنان في الرمي فيدخل ثالث فيما بينهما يأخذ إن سبَقَ ولا يغرم إن سُبِق .

الفصل التاسع
في الدِّيات

العَاقِلَةُ العَصبَةُ عند أصحاب الحديث وهم عند أصحاب الرأي أصحاب القاتل يعقلون القتيل عن القاتل أي يدونه[1] . **والعقل** هو الدية ، **والغُرَّة** دية الجنين وهي عبد أو أمة . **القَسَامة** أن يوجد قتيل بين ظهرانيّ قوم فيحلف منهم خمسون رجلاً خمسين يميناً للمدّعين أنهم لم يقتلوه ولا يعلموا قاتله ، وتسقط الدِّية عنهم أو يحلفها المدعون فيستحقون الدِّية . **الأرْشُ** دية الجراحة ولا يستعمل في النفوس .

القَوَدُ القصاص يقال أقدت القاتل بالقتيل إقادة أي قتلته به . **الجُبَار** الهدَر[2] . **الشِجاج** الدامية التي تدمى بها الرأس . **الباضعة** التي تقطع اللحم . **السِمْحاق** التي بينها وبين العظم جلدة . **المُوضِحة** التي بلغت العظم . **المنقِّلة**[3] التي يخرج منهاالعظم . **الهاشمة** التي تهشم العظم أي تكسره . **الآمّة** التي تصل إلى أمّ الدماغ وكذلك الجائفة .

---

(١) ودى يدي ودياً وديةً القاتل القتيل : أعطى وليَّه ديته .

(٢) الجبار من الدم : الهدر . والهدر ما يبطل من الدم وغيره .

(٣) المنقِّلة من الشجاج ، التي تنقل العظم أي تكسره حتى يخرج منه فَراش العظام وهي قشور تكون على العظم دون اللحم .

الفصل العاشر
في الفريضة

العَصَبَةُ قرابة الرجل لأبيه الذكور وبنوه وبنو أبيه . **العَوْل** أن تزيد أجزاء الفريضة فيكون فيها مثلاً ثلثان ونصف وسدس وثلث وأصل المسألة من ستة فتعول إلى عشرة فهذا أكثر العول . **الكَلاَلَةُ** أن يموت رجل ولا يترك والداً ولا ولداً . **الأَكْدَرِيَّةُ** مسألة في الفريضة هي امرأة ماتت وتركت زوجاً وأمّاً وأختاً وجداً . **تناسخ الوراثة** أن يموت ورثة بعد ورثة وأصل الميراث قائم لم يقسم .

الفصل الحادي عشر
في النوادر

اليمين الغَمُوس ، قال الخليل : وهي التي لا استثناء فيها ، وقيل هي التي يقطع بها الحق وهذا أصح ، وسميت بذلك لأنها تغمس صاحبها في الذنوب . **النُكُول** هو الامتناع عن اليمين . **الجَرْح** هو أن ترد شهادة الشاهد وقد جرِح فلان فهو مجروح إذا لم تقبل شهادته . **التّزْكِيَةُ** ضد الجرح . **الحَجْرُ** أن يحجر القاضي على إنسان فلا يجوز بيعه ولا شراؤه . **التَّدْبِير** هو أن يدبّر الرجل عبده أو أمته فيقول هذا حر بعد موتي . **المُكَاتَبَةُ** هي أن يكاتب الرجل عبده والعبد سيده وذلك إذا كان العبد يتصرف في عمل ويؤدي غلته إلى سيده ويشتري نفسه بها . **التّعْجِيزُ** هو أن يعجّز المكاتب نفسه أو يعجّزه مكاتبه فتنتقض المكاتبة . **النُّجوم** هي الدفعات التي تؤدي الغلة فيها واحدها نجْم . **الجلاّلة** البقرة التي تأكل العَذِرة[1] . **العُمْرى** أن يقول هذه الدار لك عمْرِي أو عمرك . **الرُّقْبى** هو أن يُسكِنَه داراً ثم يرقب أحدهما موت صاحبه ليرتجع الدار بعده .

(١) العَذِرة : الغائط وهو السّلح . وعذرة الطعام أردأ ما يخرج منه فيُرمى به .

الباب الثاني

في الكلام

وهو سبعة فصول

الفصل الأول في مواضعات متكلّمي الإسلام فيما بينهم .

الفصل الثاني في ذكر أرباب الآراء والمذاهب من أهل الإسلام .

الفصل الثالث في ذكر أصناف النصارى ومواضعاتهم .

الفصل الرابع في ذكر أصناف اليهود ومواضعاتهم .

الفصل الخامس في ذكر أرباب المِلل والنِحل .

الفصل السادس في ذكر عبدة الأوثان من العرب وأصنامهم .

الفصل السابع في وصف الأبواب التي يتكلم فيها المتكلمون في أصول الدين .

الفصل الأول
في مواضعات مُتكلّمي الإسلام

الشيء هو ما يجوز أن يُخبر عنه وتصحُّ الدلالة عليه . **المعدوم** هو ما يصحّ أن يقال فيه هل يوجد . **والموجود** هو ما يصحُّ عنه سؤال السائل هل يعدم إلى أن يجاب عنه بلا ونعم . وقيل الموجود هو الكائن الثابت **والمعدوم** هو المنتفي الذي ليس بكائن ولا ثابت . **القديم** هو الموجود لم يزل . **المحدَث** هو الكائن بعد أن لم يكن . **الأزليّ** الكائن لم يزل ولا يزال . **الجوهر** هو المحتمِل للأحوال والكيفيات المتضادّات على مقدارها . وعند المعتزلة المتكلمين أن الأجسام مؤلفة من أجزاء لا تتجزأُ وهي الجواهر عندهم ، **والخَطُّ** عندهم المجتمع من الجواهر طولاً فقط ، **والسَطْحُ** ما اجتمع من الجواهر طولاً وعرضاً فقط ، **والجِسْمُ** عندهم المجتمع من الجواهر طولاً وعَرضاً وعُمقاً ، **والعَرَضُ** أحوال الجوهر كالحركة في المتحرك والبياض في الأبيض والسواد في الأسود .

فأما هذه الأشياء على رأي الفلاسفة والمهندسين فعلى خلاف ما ذكرته في هذا الباب ، وسأذكرها في أبوابها إن شاء اللّه عند ذكر أقاويلهم .

أَيْس هو خلاف ليس قال الخليل بن أحمد : ليس إنما كان لا في أيس فأسقطوا الهمزة وجمعوا بين اللام والياء . والدليل على ذلك قول العرب : ايتني بكذا من حيث أيس وليس . **الذات** نفس الشيء وجوهره . **الطَّفْرَة** الوثوب في ارتفاع تقول طفَرت الشيءَ أطفِرُه طفْراً إذا وثبت فوقه ، والطَّفْرَة المرة الواحدة . **الرّجْعَةُ** عند

بعض الشيعة رجوع الإمام بعد موته ، وعند بعضهم بعد غيبته . **التَّحْكِيم** قول الحرورية[1] لا حكم إلا للّه وهم المحَكِّمَة .

(١) نسبة إلى حروراء موضع بظاهر الكوفة ، وهم من الخوارج الذين قاتلهم الإمام علي (كرم اللّه وجهه) ، عرف عنهم تشددهم في أمرهم وكثرة مسائلهم وتعنتهم بها .

الفصل الثاني
(في ذكر أسامي أرباب الآراء والمذاهب من المسلمين)
وهي سبعة مذاهب

أحدها **المعتزلة** ويتسمَّون بأصحاب العدل والتوحيد وهم ست فرق : الفرقة الأُولى هم **الحَسَنية** وهم المنتسبون على زعمهم إلى الحسن البصريّ رحمه اللّه . والثانية **الهُذيلية** أصحاب أبي الهذيل العلاف . والثالثة **النظَّامية** أصحاب إبراهيم ابن سيارالنظَّام . والرابعة **المَعْمَرية** أصحاب مَعْمَر بن عباد السُّلَمي . والخامسة **البِشرية** نسبوا إلى بِشر بن المعتمِر . والسادسة **الجاحظية** أصحاب عمرو بن بحر الجاحظ .

والمذهب الثاني **الخوارج** وهم أربع عشرة فرقة : فالفرقة الأولى **الأزارقة** ينسبون إلى نافع بن الأزرق . والثانية **النَّجَدَاتُ** أصحاب نَجْدة بن عامر الحنفي . والثالثة **العَجارِدَة** نسبوا إلى عبد الكريم بن العَجْرَد[1] . والرابعة **البِدْعية** رئيسهم يحيى بن أصرم سمُوا البِدْعية لأنهم أبدعوا قطع الشهادة على أنفسهم أنهم من أهل الجنة . والخامسة **الحازمية** نسبوا إلى شعيب بن حازم . والسادسة **الثعالبة**[2]. والسابعة **الصفرية** أصحاب زياد بن الأصفر . والثامنة **الإباضيَّة** أصحاب عبد اللّه ابن إباض . والتاسعة **الحفصية** أصحاب حفص بن المقدام . والعاشرة **اليزيدية** أصحاب يزيد بن أبي أُنَيسة . والحادية عشرة **البيهسية** نسبوا إلى أبي بيهس الهيصَم ابن جابر. والثانية عشرة **الفَضْلية** أصحاب الفضل بن عبد اللّه . والثالثة عشرة

---

(١) عجرد اسم رجل من الحرورية ، والعجردية من الحرورية . والعجرد هو الغليظ الشديد .

(٢) أتباع ثعلبة بن مشكان ، وهم يدّعون إمامته بعد ابن العجرد .

الشِّمْراخية أصحاب عبد اللّه بن شِمْراخ . والرابعة عشرة **الضحّاكية** أصحاب الضحاك بن قيس الشاري .

المذهب الثالث **أصحاب الحديث** وهم أربع فرق : الفرقة الأُولى **المالكية** أصحاب مالك بن أنس . الثانية **الشافعية** أصحاب محمد بن ادريس الشافعي . الثالثة **الحنبلية** أصحاب أحمد بن حنبل . الرابعة **الدَاوُديّة** أصحاب داود بن علي الأصفهاني .

المذهب الرابع **المُجَبّرة**(١) وهم خمس فرق : الفرقة الأُولى **الجهْمية** أصحاب جهم بن صفوان الترمذي . الثانية **البِطّيخية** نسبوا إلى إسماعيل البطيخي . الثالثة **النجارية** نسبوا إلى الحسين بن محمد النجار . الرابعة **الضِّرارية** نسبوا إلى ضرار بن عمرو . الخامسة **الصبّاحية** أصحاب أبي صبّاح بن معمَر .

المذهب الخامس مذهب **المُشَبِّهة**(٢) وهم ثلاث عشرة فرقة : الأُولى **الكُلاَّبية** نسبوا إلى محمد بن كلاَّب . والثانية **الأشعرية** أصحاب علي بن إسماعيل الأشعري . والثالثة **الكرَّامية** نسبوا إلى محمد بن كرَّام السجستاني . والرابعة **الهشاميّة** أصحاب هشام بن الحكم . والخامسة **الجَواليقية** أصحاب هشام بن عمرو الجواليقي . والسادسة **المقاتِلية** أصحاب مُقاتل بن سليمان . والسابعة **القضائية** نسبوا إلى ذلك لزعمهم أن اللّه تبارك وتعالى عما يقولون علواً كبيراً هو القضاء . والثامنة **الحُبيّة** سموا بذلك لزعمهم أنهم لا يعبدون اللّه خوفاً ولا طمعاً وأنهم يعبدونه حبّاً . والتاسعة **البيانية** أصحاب بيان بن سمعان . والعاشرة **المغيريّة** نسبوا إلى المغيرة بن سعيد العِجلي . والحادية عشرة **الزُّرارية** أصحاب زُرارة بن أعين بن أبي زرارة . والثانية عشرة **المنهالية** أصحاب المنهال بن ميمون العِجلي .

---

(١) الجَبَريّة فرقة من فرق الإسلام يقولون بالجبر أي إن الإنسان لا قدرة له على أن يفعل الشيء أو يتركه بل هو مجبر على أحد الأمرين .

(٢) فرقة إسلامية ، شبهوا اللّه بالمخلوقات ومثّلوه بالحادث .

والثالثة عشرة **المبيِّضَة** أصحاب المقنَّع هاشم بن الحكم المروزي سموا بذلك لتبييضهم ثيابهم مخالفة للمُسَوِّدَة من أصحاب الدولة العباسية .

المذهب السادس **المُرْجِئَة**[1] وهم ست فرق : إحداها **الغَيْلانية** أصحاب غَيْلان بن خَرَشة الضبي . الثانية **الصالحية** أصحاب صالح بن عبد اللّه المعروف بِقُنّة[2] . الثالثة **أصحاب الرأي** وهم أصحاب أبي حنيفة النعمان بن ثابت البزّاز . الرابعة **الشبيبية** أصحاب محمد بن شبيب . الخامسة **الشَمِرية** نسبوا إلى أبي شَمِر سالم بن شَمِر . السادسة **الجحدرية** أصحاب جحدر بن محمد التميمي .

المذهب السابع مذهب **الشيعة** وهم خمس فرق : الفرقة الأُولى **الزيدية** وهم خمسة أصناف : الصنف الأول **الأبترية** نسبوا إلى كُثَيِّر النوبي واسمه المغيرة بن سعد ولقبه الأبتر . والصنف الثاني من الزيدية **الجارودية** نسبوا إلى أبي الجارود زياد بن أبي زياد . الصنف الثالث من الزيدية **الدُّكينية** وهم أصحاب الفضل بن دُكين . الصنف الرابع من الزيدية **الخشبية** ويعرفون **بالصُّرخابية** نسبوا إلى صُرْخاب الطبري وسموا الخشبية لأنهم خرجوا على السلطان مع المختار ، ولم يكن معهم سلاح غير الخشب . الصنف الخامس من الزيدية **الخلفية** وهم أصحاب خلف بن عبد الصمد .

الفرقة الثانية من مذهب الشيعة **الكَيْسانية** وكَيسان كان مولى لعلي بن أبي طالب رضي اللّه عنه وكرم اللّه وجهه ، وهم أربعة أصناف : أولهم **المختارية** أصحاب المختار بن أبي عبيد قبل مقالته من كيسان . والصنف الثاني من الكيسانية **الإسحاقية** نسبوا إلى إسحاق بن عمرو . الصنف الثالث **الكَرِبية** أصحاب أبي كَرِب الضرير . الصنف الرابع **الحربية** نسبوا إلى عبد اللّه بن عمر بن حرب .

الفرقة الثالثة من مذهب الشيعة **العباسية** ينسبون إلى آل العباس بن

---

(١) فرقة ظهرت في أوائل الإسلام يقول أتباعها إن المسلم لا يفقد الإيمان بالخطيئة .

(٢) القُنّة من كل شيء أعلاه .

عبد المطلب رضي اللّه عنهم وهم صنفان : الصنف الأول **الخَلّالية** أصحاب أبي سلمة الخَلّال . الصنف الثاني **الرَاوندية**: أصحاب القاسم بن راوَند .

الفرقة الرابعة من مذهب الشيعة **الغالية** وهم تسعة أصناف : الصنف الأول **الكاملية** أصحاب أبي كامل . الثاني **السبائية** أصحاب عبد اللّه بن سبأ . الثالث **المنصورية** أصحاب أبي منصور العِجْلي . الرابع **الغُرابية** سموا بذلك الاسم لأنهم يقولون عليّ عليه السلام كان أشبه بالنبي من الغراب بالغراب . الخامس **الطيارية** وهم أصحاب التناسخ نسبوا إلى جعفر الطيار . والسادس **البَزِيعية** نسبوا إلى بزيع ابن يونس . والسابع **اليعفورية** نسبوا إلى محمد بن يعفور . الثامن **الغمامية** سموا بذلك الاسم لزعمهم أن اللّه تعالى ينزل إلى الأرض في غمام كل ربيع فيطوف الدنيا سبحان اللّه عما يقولون . التاسع **الإسماعيلية** وهم الباطنية .

الفرقة الخامسة من مذهب الشيعة **الإمامية** وهم الرافضة سموا بذلك لرفضهم زيد بن علي عليهما السلام ، فمنهم **الناووسية** نسبوا إلى عبد اللّه بن ناووس ، ومنهم **المفضّلية** نسبوا إلى المفضّل بن عمر ، ويسمون **القَطَعِية** لأنهم قطعوا على وفاة موسى بن جعفر بن محمد ، **والشَّمْطِية** لأنهم نسبوا إلى يحيى بن أشمط ، **والواقفِيّة** سموا بذلك لأنهم وقفوا على موسى بن جعفر رضي اللّه عنه وقالوا هو السابع وإنّه حي لم يمت حتى يملك شرق الأرض وغربها ، ويسمّون **المَمْطورة** وذلك أنَّ واحداً منهم ناظر يونس بن عبد الرحمن وهو من القَطَعِية فقال له يونس : لأنتم أهون عليّ من الكلاب المَمْطورة فلزمهم هذا النبز[1] . **والأحمدية** نسبوا إلى إمامهم أحمد بن موسى بن جعفر .

نعوت الأئمة على مذهب الأثني عشرية

عليّ المُرْتضى . ثم **الحسن** المُجْتبَى . ثم **الحسين** سيّد الشهداء . ثم **عليّ** زين العابدين . ثم **محمد** الباقر . ثم **جعفر** الصادق . ثم **موسى** الكاظم . ثم علي

(١) اللقب ، وجاء في سورة الحجرات الآية ١١ **﴿ولا تلمزوا أنفسكم ولا تنابزوا بالألقاب﴾** .

الرضى . ثم **محمد** الهادي . ثم **علي** الصابر . ثم **الحسن** الطاهر . ثم **محمد** المهدي القائم المنتظر وأنه لم يمت ولا يموت ـ بزعمهم ـ حتى يملأ الأرض عدلاً كما مُلئت جوراً ، وهو محمد بن الحسن بن علي بن محمد بن علي بن موسى بن جعفر بن محمد ابن علي بن الحسين بن علي بن أبي طالب عليهم السلام أجمعين .

الفصل الثالث

في أصناف النصارى ومواضعاتهم

هم ثلاثة أصناف : أولهم **المَلْكائِيّة** وهم منسوبون إلى مَلْكاء وهم أقدمهم . الثاني **النَّسْطورية** وهم منسوبون إلى نسطورس وكان أحدث رأياً فنفوه عن مملكة الروم فليس بها أحد منهم . والثالث **اليَعْقوبية** ينسبون إلى مار يعقوب وهم قليل وأهل الروم كلهم مَلْكائية .

الأُقْنوم[1] الصفة عندهم ويزعمون أن الأب والابن وروح القدس ثلاثة أقانيم للّه تبارك وتعالى عما يصفون ويقولون . **الاتّحاد** لفظة مشتقة من الواحد . **الناسوت** لفظة مشتقة من الناس كالرحموت من الرحمة . **واللاهوت** مشتق من اسم اللّه تعالى . **الهَيْكَل** بيت الصور فيه صور الأنبياء عليهم السلام وصور الملوك وقد ذكرتُ مراتبهم في الدين وأسماء رؤسائهم في باب الأخبار .

---

(١) وهو الأصل ، والشخص .

الفصل الرابع
في ذكر أصناف اليهود ومواضعاتهم

أصناف اليهود كثيرة فمنهم **العَنَانية** وهم ينسبون إلى عاني كما قيل لأصحاب ماني المنانيّة . **العِيسوية** ينسبون إلى عيسى الأصفهانيّ وكان ادّعى النبوة في يهود أصفهان وكان من نصيبين[1] . **والقَرْعِية** صنف منهم أكثر طعامهم البقول والقرع وأكثر أوانيهم القرع . **والمُقَاربة** فرقة منهم يخالفون جمهور اليهود بنفي التشبيه . **والراعيّة** منسوبون إلى واحد تنبّأ فيهم وكان يسمى الراعي . **السامِريّة** قوم السامري سموا بمدينة بالشام تسمى سامِرية . **رأس الجَالوت** هو رئيسهم والجالوت هم الجالية أعني الذين جلَوا عن أوطانهم ببيت المقدس ، ويكون رأس الجالوت من ولد داود عليه السلام ، وتزعم عامتهم أنه لا يرئس حتى يكون طويل الباع تبلغ أنامل يديه ركبتيه إذا مدهما . **الكاهِنُ** هو الإمام عندهم والجماعة كَهَنَة . **الحَبْر** العالم . **السِّفْر** الصحيفة ولكلّ نبي من أنبياء بني إسرائيل صحيفة ، وهي أربعة وعشرون سفراً منها خمسة للتوراة وسائرها للأنبياء بعد موسى عليه السلام ينسبُ كلّ سفر إلى الذي جاء به .

توراة الثمانين ويقال السبعين هي التي ترجمها ثمانون حَبْراً لبعض ملوك الروم ، وذلك أنه أفردهم وفرَّق بينهم وأمرهم بترجمة التوراة ليأمن تواطُؤَهم على تغيير شيء منها ففعلوا وهي أصح تراجم التوراة والله أعلم .

---

(١) مدينة في ما بين النهرين ، كانت منذ القرن الثالث مهد الآداب السريانية حتى سقوطها في أيدي الساسانيين .

الفصل الخامس
في أسامي أرباب المِلَلِ والنِحَلِ المختلفة

الدّهريّة الذين يقولون بِقِدَم الدهر . **المعَطِّلة** الذين لا يثبتون الباريء عز وجل . **أصحاب التناسُخ** الذينهيقولون بتناسخ الأرواح في الأجساد كما ينسخ الكتاب من واحد إلى آخر . **السُّمَنية** هم أصحاب سُمَن ، وهم عبدة أوثان يقولون بِقِدَم ِالدّهر وبتناسخ الأرواح وإن الأرض تهوي سفلاً أبداً . وكان الناس على وجه الدهر سُمَنّيين وكَلْدانيين ، فالسمنيون هم عبدة الأوثان ، **والكلدانيون** هم الذين يسمون الصابئين والحرنانيين ، وبقاياهم بحرّان والعرَاق ويزعمون أن نبيهم بوذَاسف الخارج في بلاد الهند وبعضهم يقولون هرمس . فأما بوذاسف فقد كان في أيام طَهْمُورِث[١] الملك وأتى بالكتابة الفارسيَّة ، وسمي هؤلاء صابئين في أيام المأمون ، فأما **الصابئون** على الحقيقة ففرقة من النصارى وبقايا السُّمَنِيّة بالهند والصين . **البَرَاهِمَة** عُبّاد الهند واحدهم برهميٌّ ولا يقولون بالنبوّة . **الدّيْصانيَّة** منسوبون إلى ابن دَيصان وهم ثنوية . **المَرْقِيُونيّة** ينسبون إلى مَرْقِيون وهم ثنويّة أيضاً . **المَنَانِيّة** هو المانويّة منسوبون إلى ماني ولا أدري لِمَ جعلوا هذه النسبة على غير قياس ، وكذلك **الحرنانيَّة** المنسوبة إلى حران والعَنَانية المنسوبة إلى عاني من اليهود . **الزَنادِقة** هم المانَويّة وكانت **المزدَكيّة** يسمّون بذلك ، ومزدك هو الذي ظهر في أيام

---

(١) ثاني ملوك السلالة البيشدادية التي ذكرت في الملحمة الإيرانية القومية ، شخصية أسطورية قيل إنه عمّر قلعة بابل وعلم الناس الحياكة وروّض الوحوش والخيل .

قُبَاذ[1] وكان مَوْبذَان مَوْبذ أي قاضي القضاة للمجوس وزعم أن الأموال والحُرَمَ مشتركة ، وأظهر كتاباً سماه زند ، وزعم أن فيه تأويل الأبِستَا وهو كتاب المجوس الذي جاء به زرادشت الذي يزعمون أنه نبيهم ، فنسب أصحاب مزدك إلى زند فقيل زندي وأعربت الكلمة فقيل للواحد زنديق وللجماعة زنادقة . **البِهَافرِيدية** جنس من المجوس ينسبون إلى رجل كان يسمى بِه آفريد بن فَرْدَرْ دِينَان خرج برستاق خَواف من رساتيق نيسابور بقصبة سراوند بعد ظهور الإسلام في أيام أبي مسلم ، وجاء بكتاب وخالف المجوس في كثير من شرائعهم وتبعه خلق منهم وخالفه جمهورهم . **الهَرَابِذَة** هم عبدة النيران واحدهم هِرْبَذ . **يَزْدَان** خالق الخير بزعم المجوس . **أهْرَمن** خالق الشر بزعمهم . **الهُمَامة** عند المانويّة روح الظلمة وهو الدخان عندهم . **كَيُومَرث** هو الإنسان الأول عند المجوس . **مَشى ومَشَيانة** عندهم بمنزلة آدم وحواء زعموا أنهما خلقا من رَيْباس نَبَتَ من نطفة كَيُومَرث . **السُّوفِسْطائيّون**[2] هم الذين لا يثبتون حقائق الأشياء وهي كلمة يونانية . وأما ألفاظ الفلاسفة فقد ذكرتها في أبوابها وباللّه التوفيق .

---

(١) اسم حمله اثنان من ملوك الفرس الساسانيين . الأول (٤٨٨ ـ ٥٣١) حاول الاستيلاء على سورية وبلاد الروم .

(٢) السفسطة : الاستدلال والقياس الباطل أو الذي يقصد به تمويه الحقائق .

الفصل السادس
في ذكر عبدة الأصنام من العرب وأسماء أصنامهم

سُوَاع كان لهُذيل ، **ووُدّ** كان لكلب ، **ويَغوث** لمذْحِج وقبائل من اليمن وكان بدُومة[١] الجندل ، **والنَّسْر** لذي كَلاع بأرض حميـر ، **ويَعوق** لهمْـدان ، **واللاّت** لثَقِيف بالطائف ، **والعُزّى** لقريش وجميع بني كنانَـة ، **ومَنَاة** لـلأوس والخزرج وغسان ، **هُبَل** كان في الكعبة وكان أعظم أصنامهم ، **إساف ونَائلة**[٢] كانا على الصفا والمروة ، **وسَعْد** لبني مِلكان بن كنانَة .

---

(١) واحة وبلدة في جوف السرحان ، نزلها بنو كنانة .

(٢) عن الكلبي عن أبي صالح عن ابن عباس أن إسافاً ونائلة (رجل من جرهم يقال له إساف بن يعلى ونائلة بنت زيد بن جرهم) وكان يتعشقها في أرض اليمن فأقبلا مع الحجّاج فدخلا الكعبة فوجدا غفلة من الناس وخلوة في البيت ففجر بها ، فمسخا ، فأصبحوا فوجدوهما مسخين ، فأخرجوهما فوضعوهما موضعهما ، فعبدتهما خزاعة وقريش ومن حج البيت بعدُ من العرب .

الفصل السابع
في أُصول الدين التي يتكلم فيها المتكلمون

أولها القول في حدوث الأجسام ، والرد على الدهرية الذين يقولون بقدم الدهر والدلالة على أن للعالم مُحدِثاً وهو اللَّه تعالى ، والرد على المعطِّلة وأنه عز وجل قديم عالم قادر حتى وأنه واحد ، والرد على الثنوية من المجوس والزنادقة ، وعلى المُثَلِّثَة من النصارى ، وعلى غيرهم ممن قالوا بكثرة الصانعين وأنه لا يشبه الأشياء ، والرد على اليهود وعلى غيرهم من المشبهة وأنه ليس بجسم . وقد قال كثير من مشبهة المسلمين بأنه جسم تعالى اللَّه عما يقولون علواً كبيراً ، وإنه جل جلاله عالم قادر حيٌّ بذاته . وقال الجمهور غير المعتزلة إنه عالم بعلم وحيٌّ بحياة وقادر بقدرة ، وإن هذه الصفات قديمة معه . والكلام في الرؤية ونفيها وإثباتها وأن إرادته محدثة أو قديمة ، وأن كلامه مخلوق أو غير مخلوق ، وأن أفعال العباد مخلوقة يحدثها اللَّه تبارك وتعالى أو العباد ، وأن الاستطاعة قبل الفعل أو معه ، وأن اللَّه تعالى يريد القبائح أو لا يريدها ، وأن من مات مرتكباً للكبائر ولم يتب فهو في النار خالداً فيها ، أو يجوز أن يرحمه اللَّه تعالى ويتجاوز عنه ويدخله الجنة . وقالت المعتزلة : أهل الكبائر فُسّاق ليسوا بمؤمنين ولا كُفَّار وهذه منزلة بين المنزلتين ، وقال غيرهم الناس إما مؤمن وإما كافر ، وقالوا الشفاعة لا تلحق الفاسقين ، وقال غيرهم تلحقهم وإنها للفسّاق دون غيرهم . والدلالة على النبوة رداً على البرَاهِمَة وغيرهم من مُبْطلي النبوة ، والدلالة على نبوة محمد صلى اللَّه عليه وسلم ، والقول في الإمامة ومن يصلح لها ومن لا تصلح له .

فهذه أصول الدين التي يتكلم المتكلمون فيها ويتناظرون عليها ، وما سوى ذلك فهو إما فروع لهذه وإما مقدمات وتوطئات لها .

الباب الثالث

في النحو

وهو اثنا عشر فصلاً

الفصل الأَول في مبادىء النحو ووجوه الإعـراب على مـذهب النحويـين عامّة .

الفصل الثاني في وجوه الإعراب وما يتبعها على ما يحكى عن الخليـل بن أحمد .

الفصل الثالث في وجوه الإعراب على مذهب فلاسفة يونان .

الفصل الرابع في تنزيل الأسماء .

الفصل الخامس في الوجوه التي تُرْفع بها الأَسماء .

الفصل السادس في الوجوه التي تُنْصَب بها الأَسماء .

الفصل السابع في الوجوه التي تُخْفَض بها الأَسماء .

الفصل الثامن في الوجوه التي يَتْبع بها الاسم ما قبله في وجوه الإعراب .

الفصل التاسع في تنزيل الأفعال .

الفصل العاشر في الحروف التي تَنْصِب الأفعال .

الفصل الحادي عشر في الحروف التي تَجْزِم الأفعال .

الفصل الثاني عشر في النَّوادر .

الفصل الأول
في وجوه الإعراب ومبادىء النحو
على مذهب عامة النحويين

هذه الصناعة تسمى باليونانية غَرْماطيقى وبالعربية النحو. **الكلام** ثلاثة أشياء **إسم** كزيد وعمرو وحِمار وفرس، **وفعل** مثل ضرب ويضرب ومشى ويمشي ومرِض ويمرَض، **وحرف** يجيء لمعنى مثل هلْ وقدْ وبلْ. وأهل الكوفة يسمون حروف المعاني الأدوات، وأهل المنطق يسمونها الرِّباطات. **النعت** كقولك زيد الطويل فالطويل هو النعت ويسمى صفة. **والخبر** كقولك زيد طويل فقولك طويل هو خبر.

الحركات التي تلزم أواخر الكلام للإعراب ثلاث رفع ونصب وخفض. وقد تسمى أيضاً ضماً وفتحاً وكسراً، وقد يُسمى الخفضُ أيضاً جراً. وقد فرّق البصريون بين هذه الأسماء فجعلوا الرفع لما دخل على الأسماء المتمكّنة التي يلزمها الإعراب بالحركات الثلاث، مثل قولك زيد وعمرو وعبد اللّه، وجعلوا الضم لما بني مضموماً مثل نحنُ وقَطُّ وحيثُ، وجعلوا النصب للأسماء المتمكنة التي يلزمها الإعراب بالحركات الثلاث، وجعلوا الفتح لما بني مفتوحاً نحو أينَ وكيفَ وشتّانَ، وجعلوا الخفض للأسماء المتمكنة التي يلزمها الإعراب بالحركات الثلاث، وجعلوا الكسر لما بُني مكسوراً نحو هؤلاءِ وأمسِ وجيرِ[1]. وكذلك فعلوا في الجزم والوقف، جعلوا الجزم في الأفعال لِما جزم بعامل، والوقف لما بُني ساكناً نحو لمْ وقدْ وهلْ.

---

(١) حرف جواب بمعنى نعم، وهي خفض بغير تنوين.

الفصل الثاني

في وجوه الإعراب وما يتبعها على ما يحكى عن الخليل بن أحمد

الرفع ما وقع في أعجاز الكلم منوَّناً نحو قولك زيد . **والضم** ما وقع في أعجاز الكلم غير منون نحو يفعل . **والتوجيهُ** ما وقع في صدور الكلم نحو عين عُمَر وقاف قُثَم . **والحشو** ما وقع في الأوساط نحو جيم رجل . **والنَّجْر** ما وقع في أعجاز الأسماء دون الأفعال غير منوّن مما يُنوَّن مثل اللام من قولك هذا الجبل . **الإشمام**[1] ما وقع في صدور الكلم المنقوصة نحو قاف قيل إذا أُشِمَّ ضمةً . **النصبُ** ما وقع في أعجاز الكلم منوَّناً نحو زيداً . **الفتح** ما وقع في أعجاز الكلم غير منوّن نحو باء ضرب . **القَعْر** ما وقع في صدور الكلم نحو ضاد ضرب . **التفخيم** ما وقع في أوساط الكلم على الألفات المهموزة نحو سأل . **الإرسال** ما وقع في أعجازها على الألفات المهموزة نحو ألف قرأ . **والتيسيرُ** هو الألفات المستخرجة من أعجاز الكلم نحو قول اللّه تعالى ﴿**فأضلُّونا السبيلاَ**﴾[2] . **الخفض** ما وقع في أعجاز الكلم منوّناً نحو زيدٍ . **والكسر** ما وقع في أعجاز الكلم غير منون نحو لام الجمَل . **والإضجَاع** ما وقع في أوساط الكلم نحو باء الإبِل . **والجر** ما وقع في أعجاز الأفعال المجزومة عند استقبال ألف الوصل نحو لمْ يذهبِ الرجلُ . **والجزم** ما وقع في أعجاز الأفعال المجزومة نحو باء اضرب . **والتَّسكِين** ما وقع في أوساط الأفعال نحو فاء يفعل .

---

(١) الإشارة إلى الحركة بالشفة من غير تصويت وذاك بأن تضم الشفتان بعدالإسكان في المرفوع والمضموم من غير صوت .

(٢) سورة الأحزاب الآية ٦٧ .

والتوقيف ما وقع في أعجاز الأدوات نحو ميم نَعَم . **والإمالة** ما وقع على الحروف التي قبل الياءات المرسلة نحو عيسى وموسى ، وضدها التفخيم . **النبرة** الهمزة التي تقع في أواخر الأَفعالِ والأَسماء نحو سبأ وقرأ وملأً .

الفصل الثالث

في وجوه الإعراب على مذهب فلاسفة اليونانيين

الرَّفْعُ عند أصحاب المنطق من اليونانيين واو ناقصة ، وكذلك **الضمُّ** وأخواتهُ المذكورة . **والكسر** وأخواته عندهم ياء ناقصة . **والفتح** وأخواته عندهم ألف ناقصة . وإن شئت قلت الواوِ الممدودة الليّنة ضمّة مشبعة والياء الممدودة الليّنة كسرة مشبَعة والألف الممدودة فتحة مشبَعة وعلى هذا القياس . **الرَّوْم**[1] **والإشمام** نسبتهما إلى هذه الحركاتِ كنسبةِ الحركاتِ إلى حروفِ المدِّ واللِّين أعني الألفَ والواوَ والياءَ .

---

(١) طلب الحركة في الوقف على المرفوع والمجرور . وهي حركة مختلسة مختفاة لضرب من التخفيف ، وهي أكثر من الإشمام لأنها تسمع ، وهي بزنة الحركة .

الفصل الرابع
في تنزيل الأسماء

الاسمُ السالم المتمكِّنُ نحو زيد وعمرو وحِمار وفرس .

الاسم المضاف نحو عبد اللَّه وصاحب الفرس . **الاسم المعتل** مثل غازٍ وقاضٍ ومشترٍ ومفترٍ . **الاسم المقصور** نحو قفا وعصا ورحى ومصطفى وعيسى وموسى . **الاسم الممدود** نحو سماء ولِقاء . **الاسم المنقوص** مثل يَد ودَم وأَخ وأَب .

ما لا ينصرف من الأسماءِ نحو إبراهيمَ وإسماعيلَ وعطشانَ وأحمدَ وطلحةَ وحمزةَ . **الاسم المعدول** نحو حَذامِ وقَطامِ ورَقاشِ عُدِلت عن حاذمةٍ وقاطمةٍ وراقشةٍ .

الأسماءُ المبهمة مثل هذا وذاك وهذه وتلك . **الأسماءُ المضمرةُ** مثل أنت وهو وهي .

الفصل الخامس
في الوجوه التي تُرفع بها الأسماءُ

الوجوه التي تُرفع بها الأسماءُ سبعَةٌ . **المبتدأ** وخبره كقولك زيد منطلق فزيد المبتدأ ومنطلق خبره . **والفاعل** كقولك ذهب زيد وضرب زيد عمراً . **والمفعول** الذي لم يُسمَّ فاعله مثل ضُرِب زيدٌ ودُخل البيتُ . **والأفعال** التي ترفع الأسماءُ بعدها وتُنصب الأخبارُ وهي كان وليس وصار وما زال وأصبح وأمسى وظل وبات . **والحروف** التي ترفع بعدها الأسماءُ والأخبار وهي أين وكيف ومتى وهلْ وبلْ . **والحروف** التي تُنْصب الأسماءُ بعدها وتُرفع الأخبارُ وهي إنّ وأنّ وكأنّ ولكنَّ وليت ولعلّ .

الفصل السادس
في الوجوه التي تُنصب بها الأسماءُ

النصب يدخل الأسماءَ من ثلاثة عشر وجهاً : **المفعول** مثل قولك ضربت عمراً ، **وخبر** ما لم يسم فاعلُه مثل قولك أُعْطِيَ زيدٌ درهماً فزيد مفعول به و«درهماً» مفعول ثان ، **وخبر** كان وأخواتها مثل كان اللّه غفوراً رحيماً ، **والمصدر** نحو قولك قتلت قتلاً وأكلتُ أكلاً ، **والظرف** كقولك ذهب زيد اليوم ويذهب غـدا وزيد خلفك وفوقك وتحتك ، **والتعجب** كقولك ما أحسن زيداً وما أكرمَ عمراً ، **والحال** كقولك خرجت ماشياً وهذا زيد قائماً ، **والتمييز** كقولك هو أحسن منك ثوباً وأكبر منك سنّاً وهذه عشرون درهماً ، **والاستثناءُ** من المثبت كقولك أتاني القوم إلاّ زيداً ، **والنفي** بلا كقولك لا مالَ لك ولا بأسَ عليك ، **والنداء** إذا كان المنادى مضافاً أو نكرة كقولك يا عبد اللّه ويا راكباً بلِّغ ، **والمدح والذم** بإضمار أعني كقولك الحمدُ للّه أهلَ الحمد ومعناه أعني أهلَ الحمد وكقول اللّه عـز وجل ﴿**وامـرأتهُ حمَّـالةَ الحطب**﴾[1] في قراءَةٍ من نصب حمالةَ معناه أعني حمالة الحطب .

---

(١) سورة المسد الآية ٤ .

الفصل السابع
في الوجوه التي تُخفض بها الأسماءُ

الخفض يدخل الأسماء من وجهين : أحدهما الإضافة إلى اسم أو إلى ظرفٍ كقولك دارُ زيدٍ وكقولك بعدَ عمرٍو وقبلَ سعدٍ، والوجه الثاني حرف المعنى وحروف المعاني الخافضة مِنْ وعَنْ وعلى وإلى والكاف الزائدة والباءُ الزائدة واللامُ الزائدة ورُبّ .

الفصل الثامن

في الوجوه التي يَتْبَعُ بها الاسمُ ما قبله في وجوه الإعراب كلها

الوجوه التي تَتْبَع بها الأسماء ما قبلها ثلاثة : العطفُ والبدلُ والصفة . **فالعطف** هو النسق وحروفه عشرة الواو والفاء وثمّ وأَوْ وأم ولا وبلْ ولكِنْ وإمّا . **والبدل** على وجهين بدلُ بيان كقول اللَّه عز وجل ﴿**لنسفعاً بالناصيةِ ناصيةٍ كاذبةٍ خاطِئةٍ**﴾[1] ، وبدل غلط كقولك مررت بفرسٍ حِمارٍ . **والصفة** هي النعت كقولك مررت برجل ذِي مالٍ ومررت بالرجل الحسَنِ .

(١) سورة العلق الآيتان ١٥ ـ ١٦ .

الفصل التاسع
في تنزيل الأفعال

الأفعال أربعة أجناس **فعلٌ** قد مضى كقولك أكلَ أمسِ وذهبَ وهو مفتوح أبداً ، **وفعل** مستقبل كقولك هو يـأكل غـداً ، **وفعل** مـا أنتَ فيه ولفـظه ولفظ المستقبل واحد ويسميان معاً الفعل المضارع ، لأنه يضارِع الأسماءَ بِقبول وجـوه الإعراب ، **وفعل** مبنيّ للأمر كقولك كلْ واذهب وهو عند بعضهم مجزوم بعامل وهو لام الأمر .

الفصل العاشر
في الحروف التي تَنْصِبُ الأفعال

الحروف التي تنصب الأفعال المضارعة هي أنْ ولنْ وكيْ وكيما وكيلا واللام المكسورة . ومن الحروف النواصبِ ما ينَصِب الفعلَ المضارعَ في حال ولا ينصبُه في أخرى وهو حتى وإذاً وألاَّ والفاءُ والواوُ وأو . فأما حتى فإنها تَنصبُ لا محالة إذا تقدمها فعلٌ غيرُ واجبٍ كالأمر والنهي والاستفهام ، فإذا تقدمها فعلٌ واجبٌ رَفَعت في حال ونَصَبت في أخرى مثل قول اللّه تعالى ﴿وزلزلوا حتى يقولَ الرسولُ﴾[1] يجوز فيه النصبُ إذا كان معناه ليقولَ الرسولُ ، ويجوز فيه الرفع إذا كان معناه حتى قال الرسولُ . وأما إذاً فإنها تنصب في أول الكلام لا غير إذا لم يكن بينها وبين الفعل حاجز غيرُ اليمين فإنها لا تحجز تقول : واللّه إذاً لا أفعلُ بالرفع ، وإذاً واللّه أفعلَ بالنصب بطرح لا . وألاَّ إذا كانت بمعنى أنَّ المشددة ارتفع ما بعدها كقول اللّه عز وجل ﴿لئلا يعلم أهل الكتاب ألاّ يقدرون على شيء﴾[2] أي إنهم لا يقدرون على شيء . والفاء تنصِب إذا كان الفعل جواباً لما ليس بواجبٍ ، وكذلك الواو إلا أن معناها غير معنى الفاء ، وكذلك أو إذا كانت بمعنى حتى .

---

(١) سورة البقرة الآية ٢١٤ .

(٢) سورة الحديد الآية ٢٩ .

الفصل الحادي عشر
في الحروف التي تجزمُ الأفعالَ المضارعةَ

الحروفُ التي تجزم الأفعال المضارعة : لَمْ ، ولَّما ، وألَمْ ، وألَّما ، وحروفُ الجزاء وهي : إنْ ، وما ، ومهما ، وإذْ ما ، وحيثُما ، ومَنْ ، وأَنَّى ، وأينَ ، وأينما ، ومتى ، ومتى ما ، وكيف ، وكيفما . هذه تجزمُ الشرطَ والجزاءَ معاً كقولك إن تَضربْني أضربْك وما تفعلْ أفعلْ ونحو ذلك . والفعل يجزم إذا كان جواباً لما ليس بواجب ، وما ليس بواجب هو الأمر والنهي والاستفهام والتمني والنفي والعرْض . وهذه إذا أُدخلت الفاء في جوابها انتصب تقول : زرني أزرْك ، ولا تفعلْ يكنْ خيراً لك ، وليتك عندنا فنكرمَك ، وألا ماء أشْرَبْهُ .

الفصل الثاني عشر
في النوادر

الإغراءُ كقولك دونك زيداً وعليْك عمراً . **التوكيد** كقولك مررت بقومِك أجمعين أكتعين[1] وكلّهم . **الظروف** هي التي يسميها أهل الكوفة المحَالُّ ، وهي عندَ البصريين على نوعين ظرف زمان وظرف مكـان . فالـزماني كـاليومَ وأمسِ وغداً ، وظرف المكان مثل فوقَك وتحتَك وخلفَك وقدامك . **التبرئة** كقولك لا مال لي وهو النفي . **النُّدبة** كقولك واغلاماه واأباه واإبْناه وازيداه . **العمادُ** عند أهل الكوفة كقولك زيد هو الظريف فهو العماد عندهم . **جمع التكسير** مثلُ دراهم جمع درهم وكلاب جمع كلب وإنما سمي جمع التكسير لأن لفظ الواحد تغيّر عن حاله . وضده **جمع السلامة** وهو كالصالحين والصالحات وإنما سُمّي جمع السلامة لأن لفظ الواحد ثابت على حاله . **الترخيم**[2] في النداء أن يقال يا حارِ ومعناه يا حارثُ .

---

(١) اكتع رِدفٌ للفظة أجمع ولا يستعمل إلا معها فتقول أجمعين أكتعين أي كلهم .

(١) التليين ، ومنه ترخيم الاسم في النداء ، وهو أن يحذف من آخره حرف أو أكثر ، وسمي ترخيماً لتليين المنادي صوته بحذف الحرف .

الباب الرابع

في الكتابة

وهو ثمانية فصول

الفصل الأول في أسماء الذكور والدفاتر والأعمال .
الفصل الثاني في مواضعات كُتَّاب ديوان الخراج .
الفصل الثالث في مواضعات كُتّاب ديوان الخَزْن .
الفصل الرابع في ألفاظ تستعمل في ديوان البَريد .
الفصل الخامس في مواضعات كُتَّاب ديوان الجيش .
الفصل السادس في ألفاظ تستعمل في ديوان الضياع والنفقات .
الفصل السابع في ألفاظ تستعمل في ديوان الماء .
الفصل الثامن في مواضعات كُتّاب الرسائل .

الفصل الأول

في مواضعات أسماء الذكور
والدفاتر والأعمال المستعملة في الدواوين

قانون الخراج أصله الذي يرجع إليه وتُبنى الجباية عليه وهي كلمة يونانية معَرَّبة . **الأوَارَج** إعراب أوَارَه ومعناه بالفارسية المنقول لأنه ينقل إليه من القانون ما على إنسان إنسان ويثبت فيه ما يؤديه دفعة بعد أخرى إلى أن يُسْتَوْفَى ما عليه . **الرُّوزْنامَج** تفسيره كتاب اليوم لأنه يكتب فيه ما يجري كل يوم من استخراج أو نفقة أو غير ذلك . **الخَتْمَة** كتاب يرفعه الجِهْبِذ[1] في كل شهر بالاستخراج والجُمَل والنفقات والحاصل كأنه يختم الشهر به . **الختمة الجامعة** تعمل كل سنة كذلك . **التّأْريج** قيل لفظة فارسية ومعناه النِّظام لأنه كسواد يعمل للعقد لعدّة أبواب يحتاج إلى علم جُمَلِها ، وأنا أظن أنه تفعيل من الأورَاج ، تقول أرَّجت تأريجاً لأن التأريج يعمل للعقد شبيها بالأوارج ، فإنّ ما يثبت تحت كل اسم من دفعات القبض يكون مصفوفاً ليسهل عقده بالحساب وهكذا يُعمل التأريج . **العريضة** شبيهة بالتأريج إلا أنها تعمل لأبواب يُحتاج إلى أن يُعلم فضْلُ ما بينها فَيُنْقَصُ الأقل من الأكثر من بابين منها ، ويوضع ما يَفضل في باب ثالث وهو الباب المقصود الذي تعمل العريضة لأجله ، مثل أن تعمل عريضة للأصل والاستخراج ، ففي أكثر الأحوال ينقص الاستخراج عن الأصل فيوضع في السطر الأول من سطور العريضة ثلاثة أبواب ، أحدها للأصل والثاني للاستخراج والثالث لفضل ما بينهما ، ثم يوضع في

---

(١) كاتب يختص بتحصيل الأموال وكتابة الإيصالات بها وتدوينها في السجلات وإثبات ما ينفق منها .

السطر الثاني والثالث والرابع إلى حيث انتهى تفصيلات الأصل والاستخراج فضل ما بينهما ويثبت كل واحد منهما بإزاء بابه وتثبت جملة كل باب تحته . **البراءة** حجة يَبْذُلها الجِهبذِ أو الخازن للمؤدِّي بما يؤديه إليه . **المُوَافقة والجماعة** حساب جامع يرفعه العامل عند فراغه من العمل ولا يسمى موافقة ما لم يُرفع باتفاق بَيْنَ الرافع والمرفوع إليه ، فإن انفرد به أحدهما دون أن يوافق الآخر على تفصيلاته سُمّي **محاسبة** . ومن دفاتر ديوان الجيش **الجريدة السوداء** وهي تُكْسر[1] لقيادةٍ قيادةٍ في كل سنة بأسامي الرجال وأنسابهم وأجناسهم وحُلاَهم ومبالغ أرزاقهم وقبوضهم وسائر أحوالهم ، وهو الأصل الذي يُرجع إليه في هذا الديوان في كل شيء . **الرَّجعة** حساب يرفعه المُعطي في بعض العساكر بالنواحي لطَمَعٍ[2] واحد إذا رجع إلى الديوان . **والرجعة الجامعة** يرفعها صاحب ديوان الجيش لكل طَمَعٍ من صنوف الإنفاق . **الصَّكُّ** عمل يعمل لكل طمع يجْمع فيه أسامي المستحقين وعدّتهم ومَبلغ مالهم ويوقع السلطان في آخره باطلاق الرزق لهم . **والمُؤامرة** عمل تجمع فيه الأوامر الخارجة في مدة أيام الطمع ويوقع السلطان في آخره بإجازة ذلك ، وقد تعمل المؤامرة في كل ديوان تَجْمع جميع ما يحتاج إليه من استئمار واستدعاء توقيع . **والصّكُّ** أيضاً يعمل لأجور السَّاربَانيين[3] والجمالين ونحوهم . **الاستقرار** عمل يعمل لما يُستقر عليه من الطَمَع بعد الإثبات والفك والوضع والزيادة والحط والنقْل والتحويل ونحو ذلك . **المواصفة** عمل يعمل فتُوصف فيه أحوال تقع وأسبابها ودواعيها وما يعود بثباتها أو زوالها . **الجريدة المسجلة** هي المختومة فأما **السجل** فكتاب يكتب للرسول أو المخبِّر أو الرحَّال أو غيْرهم بإطلاق نفقته حيث بلغ فيقيمها له كل عامل يجتاز به ، والسجل أيضاً المحضر يعقده القاضي بفصل القضاء يقال سجل الحاكم لفلان بكذا تسجيلاً . **الفهْرِسْت** ذكر الأعمال والدفاتر تكون في الديوان وقد يكون لسائر الأشياء . **الدَّسْتور** نسخة الجماعة المنقولة من السواد .

---

(١) تُفصَّل ، كسر المتاع باعه ثوباً ثوباً أو شيئاً فشيئاً . ويقال كسر الكتاب أي قسمه على عدة أبواب .
(٢) رزق الجند ، وقيل وقت قبض الرزق .
(٣) سرّب الإبل : أرسلها قطعة قطعة .

التّرقين خط يخط في التأريج أو العريضة إذا خلا باب من السطر لكي يكون الترتيب محفوظاً به ، وهو بمنزلة الصفر في حساب الهند وحساب الجُمَّل ، واشتقاقه من رِقان وهو بالنبطية الفارغ . **الجائزة** علامة المقابلة . ومن الدفاتر التي يستعملها كُتّاب العراق **الإنْجَيـذَج** تفسيره الملفوظ لفظة فارسية معربة . **الأوْشَنج** تفسيره المطويّ والمجموع لفظة فارسية معربة أيضاً . **والدُّرُوزَن** ذِكر الماسح وسوادُه الذي يثبت فيه مقادير ما يمسحه من الأرضين .

الفصل الثاني
في مواضعات كُتّاب ديوان الخراج

الفيء ما يؤخذ من أرض العَنْوة(١) . **الخَرَاج** ما يؤخذ من أرض الصلح . **العُشر** ما يؤخذ من زكاة الأرض التي أسلم أهلها عليها والتي أحياها المسلمون من الأرضين أو القِطائع . **صدقات الماشية** وهي زكاة السوائم(٢) من الإبل والبقر والغنم دون **الكراع** (٣) والمعلوفة . الكُراع في الدواب لا غير . **الحَشْرِيُّ** هو ميراث من لا وارث له . **الرِكازُ** دفين الجاهلية . **سَيَبُ البحر** هو عطاء البحر كاللؤلؤ والمرجان والعنبر ونحوه . ومن أبواب المال أخماس **المعادن** وأخماس **الغنائم** وجِزَاء رؤوس أهل الذمة جمع **جزْية** وهو معرب كزْيت وهو الخراج بالفارسية . **مال الجوالي** جمع جالية وهم الذين جلَوا عن أوطانهم ويسمى في بعض البلدان **مال الجماجم** وهي جمع جُمجُمة وهي الرأس . **المكْس** ضريبة تؤخذ من التجار في المراصد . **الطَّسْق** الوظيفة توضع على أصناف الزروع لكل جريب(٤) وهو بالفارسية تَشك وهو الأُجرة . **الإستان** المقاسمة . **الإقطاع** أن يقطع السلطانُ رجلاً أرضاً فتصير له رقْبتها وتسمى تلك الأرضون **قطائع** واحدتها قطيعة . **الطُّعْمة** هي أن تدفع الضَّيعة إلى رجل ليعمرَها ويؤدي عشرها وتكون له مدة حياته فإذا مات ارتجعت من ورثته

---

(١) المأخوذة قهراً وقسراً ، وقيل المأخوذة صلحاً .

(٢) وهي الماشية والإبل الخارجة إلى المرعى .

(٣) المستعملة في الحرث والدياسة .

(٤) جريب من الأرض مقدار معلوم الذراع والمساحة ، وقيل هو المزرعة .

والقطيعة تكون لعقبه من بعده . **الإيغار** هو الحماية وذلك أن تحمى الضيعة أو القرية فلا يدخلها عامل ويوضع عليها شيء يؤدِّي في السنة لبيت المال في الحضرة أو في بعض النواحي . **التَّسويغ** أن يُسَوَّغَ الرجلُ شيئاً من خراجه في السنة وكذلك **الحطيطة**[1] **والتريكة** . **افتتاح الخراج** الابتداء في جبايته. **إغلاق الخراج** الفراغ من جبايته **التقرير** فعل متعدٍّ من الإقرار: يقال قرر العاملُ القوم بالبقايا فأقروا بها ثم يسقط ذكر القوم فيقال قرر العامل بالبقايا . **الحاصلُ** ما يكون في بيت المال أو على العامل . **الباقي** ما هو باق على الرعية لم يستخرج بعد . **العبرة** ثبت الصدقات لكُورةٍ كورةٍ، وعبرة سائر الارتفاعات هو أن يعتبر مثلاً ارتفاع السنة التي هي أقلُّ ريعاً والسنة التي هي أكثر ريعاً ويجمعان ويؤخذ نصفهما فتلك العِبْرة بعد أن تعتبر الأسعار وسائر العوارض الواقعة . **النفقات الراتبة** هي الثابتة التي لا بد منها . **النفقات العارضة** هي التي تحدث . **الرائج** من المال ما يسهل استخراجه . **المنكسر** ما لا يطمع في استخراجه لغيبة أهله أو موتهم أو نحو ذلك . **المُتَعَذِّر والمُتَحَيِّر والمُتَعَقِّد** ما يتعذر استخراجُه لبعد أربابه أو لإفلاسهم . **المحسوب** ما يحسب للعامل . **المردود** ما يُردّ عليه ولا يُحسَبُ له . **الموقوفُ** ما يُوقَف ليناظَر عليه أو ليُسْتَأمَرَ السلطانُ في حَسْبه أو رَدِّه . **الحَزْرُ** هو تقدير غلات الزروع . **الخَرْص** للنخل والكروم خاصة . **التخمين** الخرْص للخُضَر مشتق من خمانا وهو بالفارسية لفظةُ شكٍّ وظنٍّ . **المفارقة والمرافقة والمصادَرة والمصالَحة** متقاربة المعاني . **التَّلْجِئَةُ** أن يُلجىءَ الضعيف ضيعتَه إلى قوي ليحامي عليها وجمعها الملاجىء والتّلاجِىء وقد يلجىء القويُّ الضيعةَ وقد ألجأها صاحبُها إليه .

(١) اسم لما يحطّ من الثمن .

الفصل الثالث

في مُواضعات كُتّاب ديوان الخزن

الحُمول الأموال التي تُحمَل إلى بيت المال واحدها حِمل مصدر صُيِّر اسماً . **التوظيف** أن يُوظَّف على عامل حِملُ مالٍ معلوم إلى أجل مفروض فالمال هو الوظيفة . **التسبيبُ** أن يسبَّب رِزق رجل على مالٍ متعذِّر ليعينَ المسبَّب له العاملَ على استخراجِه فيُجْعَل وِرداً للعامل وإخْراجاً إلى المرتزِق بالقلم . **السُّفْتَجَة**[1] معروفة . **الطّسُّوج** ثلث ثمن مثقال . **الدانق** أربعة طساسيج . **والدينار** أربعة وعشرون طسوجاً . **والقيراط** ربع خمسِ مثقال . والدينار عشرون قيراطاً في أكثر البلدان . **الحبّة** سدس سدسِ مثقال وإن شئت قلت ربع تسع مثقال . والدينار ست وثلاثون حبة . **والشعيرة** ثلث الحبة . والدينار مائة وثماني شعيرات . والشعيرة ثلث ربع تسع مثقال . وقد تختلف هذه المقادير باختلاف البلدان لكن ذكرت ما هو أعم وأشهر .

---

(١) جمعها سفاتج ، وهي أن تعطي مالاً لرجل فيعطيك خطّاً يمكنك من استرداد ذلك المال من عميل له في مكان آخر .

الفصل الرابع

في ألفاظ تستعمل في ديوان البريد

البَريدُ كلمة فارسية وأصلها بُرِيدَهْ دُنب أي محذوف الذنَبْ وذلك أنّ بغالَ البريد محذوفة الأذناب ، فعُرّبت الكلمة وخففت ، وسُمّي البغل بريداً والرسول الذي يركبه بريداً والمسافة التي بُعْدُها فرسخان[1] بريداً . إذ كان يرتّب في كل سكّة بغال وبُعد ما بين السكتين فرسخان بالتقريب . **الفُرانِق** الحامل للخرائط ويقال خادم بالفارسية پرْوانه . **المُوَقِّع** الذي يُوقِّع على الاسْكُدَار إذا مر به بوقت وروده وصدوره . **السِّكة** الموضع الذي يسكنه الفُيوج[2] المرتبون من رباط أو قبة أو بيت أو نحو ذلك . **الأسْكُدار** لفظة فارسية وتفسيره ازْكوداري أي من أين تُمسِكُ وهو مُدْرَج يُكتب فيه عدد الخرائط والكتب الواردة والنافذة وأسامي أربابها .

(١) الفرسخ ثلاثة أميال هاشمية ، وقيل اثنا عشر ألف ذراع وهي تقريباً ثمانية كيلومترات .

(٢) رسل السلطان الذين يسعون على أرجلهم ، وتعني الخدم أيضاً .

الفصل الخامس
في مواضعات كُتّاب ديوان الجيش

الإثبات أن يثبت اسمُ الرَّجل في الجريدة السوداء ويُفرض له رزق . **الزِيادة** أن يُزادَ لَهُ في جارِيه شيء معلومٌ . **التحويلُ** أن يحوّل من جريدة إلى جريدة . **النقل** أن ينقل بعض ماله إلى جارِي رجل آخر . **الوضعُ** أن يُحلّق على اسمه فيوضع عن الجريدة . **الفكُّ** هو أن يصحِّح اسمه ورزقه في الجريدة بعدما وُضع ، يقال فُكَّ عن اسم فلان في الجريدة كأنما فُكَّ من الحلْقة فكّاً . **السَاقِط** الذي يموت أو يُسْتَغْنَى عنه فيُوضع عن الجريدة . **المُخَلُّ** الذي قد أُخِلَّ بمكانه ولما يُوضَعْ بَعدُ . **المُتأَخِّر** الذي يتأخر عن مجلس الإعطاء وقت التفرِقة .

أصناف الأرزاق في ديوانِ خراسان ثلاثة : أحدها **حساب العِشرينية** وهي أربعة أطماع في السنة ، والثاني **حساب الجند** وهو الديوان وهو طَمَعان في السنة ، والثالث **حساب المُرتزِقة** وهو في كل سنة ثلاثة أطماع ، والأطماع تسمى الرَّزَقات في ديوان العراق واحدتها رَزْقة بفتح الراء لأنها المرة الواحدة من الرَّزق . **إقامة الطَمَع** هو وضع العطاءِ أي الابتداءُ فيه . **التَلْمِيظُ** أن يُطلقَ لطائفة من المرتزقين بعض أرزاقهم قبل أن يستحقّوا وقد لُمِّظُوا بكذا وكذا ، واشتقاقه مِنْ لَمَظ يلَمُظُ إذا أخَذ باللسان ما يَبقى في الفم على أثر الطعام عند الأكل وهو اللُّماظَة . **السَلَف** أن يطلق لهم أرزاقهم كلُّها قبل أن يستحقُّوها . **المُقَاصّة** أن يُحبَس من القابِض لمالِه ما كان تلمَّظه واستلفه ، وربما يُقاصّ من رزقه بحق بيت المال قِبَلَه من خراج أو نحوه فيجعل ما استلفه أخراجاً إليه ووِرداً له .

الفصل السادس
في ألفاظ تستعمل في ديوان الضياع والنفقات
(من ألفاظ المُسّاح)[1]

الأشْلُ ستون ذراعاً طولاً فقط . **البَّار**[2] ستّ أذرع طولاً فقط . **القَبْضَةُ** سدُس الذراع . **الإصبَع** ثلث ثمن الذراع . هذا كله في الطول وحده وفي العرض وحده . أما في البسيط ،**فالجَريب**،وهو أشْلٌ في أشْل ومعناه ستون ذراعاً طولاً في مثلها عرضاً يكون تكسيرها ثلاثة آلاف وستمائة ذراع مكسّرة ، ومعنى **الذراع المكسرة** أن يكون مقدار طولها ذراعاً وعرضها ذراعاً . **القَفِيز** عُشْر الجريب وهو ثلاثمائة وستون ذراعاً مكسرة . **والعَشير** عُشْر القفيز وهو ست وثلاثون ذراعاً مكسرة . هذا على ما يستعمل بالعراق وقد يختلف ذلك في سائر البلدان إلا أنّ حسابه يدور على هذا وإن اختلفت الأسماء ونَقَصَت المقاديرُ .

(**المكاييل**) ومن مكاييل العراق **الكرُّ المعَدَّل** وهو ستون قَفِيزاً . **والقَفِيز** عشرة أعشراء[3] أو خمسة وعشرون رطلاً بالبغدادي . **القَنْقَل** هو ضِعف الكرّ المعَدّل . **والكرُّ** الهاشمي ثلث المعَدَّل وكذلك الكرُّ الهاروني والأهوازي . **المَخْتوم** سدُسُ القفيز المعدل . **القَبُّ** أربعة مكاكيك وهو خمسة أعشراء . **والمَكّوك** سبعة أمْناء ونصف . **الفَالِجُ** هو خُمْسَا الكرّ المعدل مكاييل خراسان . **الجَرِيب** ويختلف عياره في البلدان وهو عشرة أقفزة ، ويختلف عيار **القفيز** كذلك ،فأماقفيز قصبة نيسابور فهو

---

(١) الذين يذرعون الأراضي ويقسّمونها .

(٢) الحاجز : وهو رملي أو صخور مفتتة تعترض مجاري الأنهار .

(٣) العشير جزء من أجزاء العشرة ، وجمعه أعشراء .

سبعون مناً[1] حنطة ، وقفيز بعض أرياعها مَنَوان ونصف ، والجريب على هذا خمسة وعشرون مَناً ، وفي بعض رَسَاتيقها القفيز مناً ونصف والجريب خمسة عشر مناً ، وفي بعض البلدان خلاف ذلك على حسب ما اتفقوا عليه .

النَّغْنَجَة مكيال لأهل بُخارى وعيارها خمسة وسبعون مناً حنطة . **والسُّخُّ** مكيال لأهل خوارزم وطخارستان وعياره أربعة وعشرون مناً وهو قفيزان . **الغُور** لأهل خوارزم وهو اثنا عشر سُخًّا . **والغَار** لهم وهو عشرة أغوار . ولأهل نَسَف مكيال يُسمّى أيضاً الغار وهو مائة قفيز والقفيز عياره تسعة أمناء ونصفٌ .

---

(١) كيل أو ميزان يساوي رطلين ، مثنّاه منوان ومنيان وجمعه أَمنْاء وأَمنٍ ومُنِيّ .

الفصل السابع

في ألفاظ تستعمل في ديوان الماء

قال الخليل : **الأنقلة** سِكْر[١] مرو . ديوان **الكَسْتَبَزُود** معرب من كاسْت أفزود أي النقصان والزيادة ، وهو الديوان الذي يحفظ فيه خراج كل من أرباب المياه وما يزيد فيه وينقص ويتحول من اسم إلى اسم ، فأما ديوان الماء بها فإنه يحتفظ فيه بما يملكه كل منهم من الماء وما يباع وما يشترى منه .

البَسْتُ قياس تَصالح عليه أهل مرو وهو مَخْرَجٌ للماء من ثقب طوله شعَيرة[٢] وعرضه شعيرة . **الفنكالُ** هو عشرة أبْسُت . **الكوَالجة** مجرى يُقطع فوق مَقْسَم الماء إلى أرض مّا . **المُفْرِغَةُ** مغيض في نهر مَنْصوب ترسل فيه فضول المياه عند المدّ ويكون بسائر الأيام مسدوداً . **المَلاّح** متعهد النهر وصاحب السفينة هكذا قال الخليل . **المَرَار** بفتح الميم جنس من الحبال وجمعه أمِرَّة . **الطراز** مقسم الماء في النهر .

تُسمّى مقاسم المياه في بلاد ما وراء النهر الدَّرَقات والمُزْرقات . **السَرَفَة** جزء من ستين جزءًا من شرب يوم وليلة ويكون أقل وأكثر على ما يقع عليه الاصطلاحُ بين الشاربة . **المُسَنّاة**[٣] معروفة . **البَزَنْد** هو البستان . **الشاذَرْوان** أساس يُسْدَلُ يوثّق حوالي القناطر ونحوها . **المَأصِرُ** سلسلة أو حبل يشد معترِضاً في النهر يمنع السفن

---

(١) الاسم من سَكَرَ النهر أي سدّه . ما سُدّ به النهر .

(٢) مساحة ست شعرات من شعر البغل .

(٣) ما يبنى في وجه السيل ، السدود التي تحبسه .

عن المضيّ . **الأَزَلة** مقدار يقاطَعُ عليه الحفّارون وهي مائة ذراع مكسرة طولاً وعرضاً وعمقاً ، مثال ذلك عشرة أذرع طولاً في ذراعين عرضاً في خمس أذرع عمقاً يكون مائة ذراع مكسرة وهي الأزلة ، ومعنى الذراع المكسرة ههنا أن يكون مقدار طوله ذراعاً وعرضه ذراعاً وعمقه ذراعاً . **السَّيْحُ** ما على ظهر الأرض من الماء يَسقِي من غير آلة من دولاب أو دالية أو غرّافة أو زُرْنوق أو ناعورة أو مَنْجَنُونٍ ، وهذه الآلات معروفة تسقى بها الأرضون العالية . **السَّقِيّ** من الزرع ما سُقِيَ بآلة وبغير آلة . **البَخْسيُّ** ما لا يسقيه إلا المطر . **البَخْس** هي التي تُزرَع ولا تُسقى من الأرض. **العَرَبة** طاحونة تنصب في سفينة وجمعها عَرَب . **الغيل** مثل أجمة ونحوها تجتمع فيها المياه ثم تُسقى الأرضُ منها . **الكَظائم** المياه الجارية تحت الأرض مثل القُنِيّ . فأما **العِذْي والعَثَرِيُّ والبَعل** فما تسقيه السماء . **والبَخْس**[1] مثله . **والغَرْب** بالغين معجمة ما يُسقى بالدَّلو . **السَوَاني** الإبل التي تمد الدِلاء وكذلك **النواضح**[2] واحدتها ناضحة وسانية .

---

(١) أرض تنبت من غير سقي .

(٢) الإبل يُستسقى عليها .

الفصل الثامن
في مواضعات كُتّاب الرسائل

أما كُتّاب الرسائل فإن كل ما تقدم ذكره في هذا الباب مما يستعملونه . وأنا أذكر في هذا الفصل ما هو خاص لهم دون طبقات الكُتّاب في نقد الكلام ووصف نعوته وعيوبه . **التَّسجيع** معروف لا يحتاج إلى إيراد مثال فيه . **التَّرصيع** أن يكون الكلام مسجَّعاً متوازن المباني والأجزاء التي ليست بأواخر الفصول مثل قول أبي عليّ البصير : حتى عاد تعريضك تصريحاً وتمريضك تصحيحاً . **التّضريس** هو ضد الترصيع وهو أن لا تُراعى موازين الألفاظ ولا تشابه مقاطعها مثل كلام العامة . **الاشتِقاق** هو الذي يُسمى في الشعر المجانسة وهو مثل قول القائل لا ترى الجاهل إلا مُفْرطاً أو مُفرِّطاً ، وكقول بعضهم إن هذا الكلام صدَر عن صَدْرٍ صَدِرٍ وطَبْعٍ طَبِعٍ وقَرِيحة قَرِيحةٍ وجوارحَ جريحةٍ . **المُضارَعة** أن يكون شبيهاً بالاشتقاق ولا يكونه كما قال بعضهم ما خصَصتني ولكن خَسسْتني . **والتّبْديل** كقول بعضهم في دعائه اللهم أغنني بالفقر إليك ولا تُفْقِرني بالاستِغناءِ عنك . **المُكافاة** شبيهة بالتبديل إلا أنها في المعنى وإن لم تتفق الألفاظ كما قال المنصور في خُطبته عند قتله أبا مسلم : يا أيها الناس لا تخرجوا من عزّ الطاعة إلى ذل المعصية وهذا في الشعر يُسمّى المطابقة . **الاستعارة** كقولك خَمدتْ نار الفتنة ووضعت الحرب أوزارها وألقى الحق جِرانَه[1] . **وصحّةُ المقابلات** أن تراعى الأضداد أو الأشكال فتقابل كلا منها

(١) ثبت واستقرّ وجران البعير مقدم عنقه من مذبحه إلى منحره ، فإذا برك البعير ومدّ عنقه قيل : ألقى البعير جرانه .

بنظيره . والمقابلات على ثلاثة أوجه من جهة المعنى وهي : الإضافة **كالأب** والابن ، والمضادة كالأبيض والأسود ، والوجود والعدم والأعمى والبصير ، **فأما** من جهة اللفظ فالنفي والإثبات كقولك زيد جالس وزيد ليس بجالس . **وفساد المقابلات** مثل أن تقول لم يأتني من الناس أسود ولا أسمر ولا خيّر ولا سارق والصواب أن تقول لم يأتني لا أسود ولا أبيض ولا خَيّر ولا شرِّير . **وجودة التفسير** أن تفسّر ما قدمته على ما يقتضيه الكلام المتقدّم . **وفساد التفسير** مثل ما كتب بعض الكُتّاب : ومن كان لأمير المؤمنين مثل ما أنت له في الذّب عن ثغوره والمسارعة إلى ما ندبك إليه من صغير خطب وكبيره كان جديراً بنصح أميرالمؤمنين في أعماله والاجتهاد في تثمير أمواله . فليس ما قدمه من الحال مما سبيله أن يُفسّر بما فسّره به لأنّ ذلك الشرط لا يوجب ما أتبعه إياه . **التتميم** أن يُؤتى بجميع المعاني التي تتِمُّ بها جودة الكلام كقول عمر بن الخطاب رضي اللّه عنه في صفة الوالي : يجب أن يكون معه شدة في غير عُنف ولين في غير ضعف . **وجودة التقسيم** أن تستوفى الأقسام كلها . **وفساده** يكون إما بتكرير المعاني كما كتب بعضهم : فكرتُ مرة في عَزْلك وأخرى في صَرْفك وتقليد غيرك ، وإما بدخولِ الأقسام بعضها في بعض كما كتب الآخر : فمن جريح مضرج بدمائه وهارب لا يلتفت إلى ورائه ، وقد يكون الجريح هارباً والهارب جريحاً ، وإما بإخلال كما كتب بعض رؤساء الكُتّاب إلى عامله : إنك لا تخلو في هربك من صارفك من أن تكون قدّمتَ إساءة خفت منها أو خنت في عملك خيانة رهبتَ تكشيفه إياك عنها ، فإن كنت أسأت إليه فأوّل راضٍ سنّة مَن يسيرُها وإن كنت خنت خيانة فلا بد من مطالبتك بها ، فكتب هذا العامل تحت هذا التوقيع : قد بقي من الأقسام ما لم تذكره وهو أني خفتُ ظلمه إياي بالبعد منك وتكثيره عليّ بالباطل عندكَ ، ووجدت الهرب إلى حيث يمكنني فيه دفع ما يتخرّصُهُ[1] أنفى للظِّنَّة عني والبعد عمن لا يؤمن ظلمه إياي أولى بالاحتياط لنفسي . فوقّع الكاتب تحت ذلك : قد أصبت فصِر إلينا آمناً ظلمه عالماً بأنّ ما صح

---

(١) تخرّص واخترص عليه افترى وكذب .

عليك فلا بد من مطالبتك به . وأما **الإخلال** في غير التقسيم فكما كتب بعضهم : إن المعروف إذا زجا[1] كان أفضل منه إذا كثر وأبطأ ، وكان يجب أن يقول : إذا قل وزجا . وعكس الإخلال من عيوب الكلام أن يؤتى فيه بزيادة لفظة تفسد المعنى كما قال قائل : والأمر والنهي لو ذقتهما طيبان . فقوله لو ذقتهما فضل يوهم أنه لو لم يذقهما لما كانا طيبين .

ومن نعوت الكلام **المُبالغة** وهو أن يعبّر عن معنى بما لو اقتصر عليه لكان كافياً ثم يؤكد ذلك بما يزيده حسناً وجودة كما قال بعضهم يصف قوماً : لهم جودُ كرامٍ اتسعت أحوالها وبأسُ ليوث تتبعها أشبالها وهمم ملوك انفسحت آمالها وفخر صميم شَرُفت أعمامها وأخوالها . فكل فصل من هذه الفصول فيه مبالغة وتأكيد . ومن نعوت المبالغة **الإرداف** وهو ان يُدل على معنى بِردفٍ يُردفه بما لا يخصه نفسه كما يقال : فلان لا تخمد ناره أي يُكثر الإطعام . وأبلغ من هذا فلان كثير الرماد . ومن نعوتها **التمثيل** وهو كما يقال قلب له ظهر المِجَنّ[2] إذا خالف . ومن عيوب الكلام **المُعاظَلة والتعقيد** وهو مداخلة بعضه في بعض حتى لا يفهم إلاّ بكدّ الخاطر وتكرار السماع أو النظر يقال تعاظلَتِ الجرادتان إذا تلازمتا في السفاد وكذلك تعاظل الكلب والكلبة وهو مما لا يُحتاج فيه إلى إيراد مثال لاشتهاره ولا شهادة . ومن عيوبه **التكرير** وهو إعادة الألفاظ وحروف الصِّلات والأدوات في مواضع متقاربة في مقاطع الفصول . ومن عيوبه **الانتقال** وهو أن يُقدِّم ألفاظاً تقتضي جواباً فلا يأتي في جوابها بتلك الألفاظ بأعيانها بل ينقلها إلى ألفاظ أخر فيغير معناها كما كتب بعضهم : فإنّ من اقترف ذنباً عامداً أو اكتسب جرماً قاصداً لزمه ما جنّاه وحاق به ما توخّاه . وكان الأحسن أن يقول : لزمه ما اقترفه وحاق به ما اكتسبه . وليس هذا من التكرير المذموم الذي تقدم ذكره . وجوه البلاغة ثلاثة : **المساواة** وهي أن تكون الألفاظ

---

(١) تيسّر ودُفع برفق .

(٢) يقال قَلبَ مجنّه أي أسقط الحياء وفعل ما شاء . وقلب له ظهر المجن إذا تحوّل عن الصداقة إلى العداوة .

كالقوالب للمعاني لا تفضُلها ولا تقصُر عنها ، **والإشارة** وهي أن تدل بلفظ قليل على معان كثيرة ، **والإشباع** وهو أن تدُلَّ على معنى واحد بألفاظ مترادفة .

ومن الألفاظ المستعملة في ديوان الرسائل **الإنشاء** وهو عمل نسخة يعملها الكاتب فتُعْرضُ على صاحب الديوان ليزيد فيها أو ينقص منها أو يقرَّها على حالها ويأمر بتحريرها . **والتحرير** كأنّه الإعتاق وهو نقل الكتاب من سواد النسخة إلى بياض نقيّ . **والثَّبتُ** أن تُنسخ الكتبُ بأعيانها وجوامعها ونُكَتها[1] . **والأوارة** ما يثبت في آخر الكتاب من نسخة عمل أو كتاب آخر وارد أو صادر . **الأسكُدار** مُدرج يكتب فيه جوامع الكتب المُنْفَذَة للختم ، وقد ذكرنا اشتقاقه قبل هذا في ذكرنا الأسكدار الذي يشتمل على عدد الكتب والخرائط وأسماء أربابها فحسب . **التاريخ** على ما رُويَ كلمة فارسية أصلها ماه روز فأُعربت وهذا اشتقاق بعيد إلا أن الرواية جاءت به .

---

(١) النكتة في الكتاب مسألة دقيقة أُخرجت بدقة نظرٍ وإمعانٍ وفكر، وهي إما موافقة أو مخالفة فلان في الرأي .

الباب الخامس

في الشِّعْر والعَرُوض

وهو خمسة فصول

الفصل الأول في جوامع هذا العلم وأسماء أجناس العروض وذكر ما يتقدمها ويتبعها .

الفصل الثاني في ألقاب العلل والزحافات[1] .

الفصل الثالث في ذكر القوافي وألقابها .

الفصل الرابع في اشتقاقات هذه الألقاب والمواضعات .

الفصل الخامس في نقد الشعر ومواضعات نُقّاده .

(١) الزِحاف تغيير يلحق ثاني السبب الخفيف أو الثقيل ، وسمي بذلك لثقله .

الفصل الأول
في علم جوامع العروض وذكر أسامي الأجناس

العَرُوض هو الجزء الأخير من النصف الأول من البيت وهي مؤنثة وبها سُمي علم العروض لأنه إن عُـرِف نصف البيت سهل تقطيعه . **الضَّرْب** هـو الجزء الأخير من البيت . **السبب الخفيف** حرفان أولهما متحرك والثاني ساكن مثل قَـدْ وعلامته ‎ا٥‎ . **والسبب الثقيل** حرفان متحركان مثل أرَ وعلامته ٥٥ . وذلك أن علامة الحركة عند العروضيين حلقة كالهاء وعلامة الساكن خط كالألف . **الوَتِد المجموع** ثلاثة أحرف الأول والثاني متحركان والثالث ساكن مثل لَقَـدْ وعلامتـه ٥٥ . **الوتِد المفروق** ثلاثة أحرف الأول والثالث متحركان وبينهما ساكن مثل قالَ وعلامته ، ٥ . **الفاصِلة الصغرى** أربعة أحرف ثلاثة منها متحركة والرابع ساكن مثل وَلَقَدْ وعلامتها ‎ا٥٥٥‎ . **والفاصلة الكبرى** خمسة أحرف أربعة منها متحركة والخامس ساكن مثل ضَرَبَكُمْ وعلامتها ‎ا٥٥٥٥‎ **البَحر** هو الجنس من أجناس العروض وهي خمسة عشر جنساً الجنس الأول هو **الطويل** وهو ثلاثة أنواع : النوع الأول مقبوض العروض مبسوط الضرب ، والثاني مقبوضهما ، والثالث مقبوض العروض محذوف الضرب . وبيت النوع الأول منه وهو :

فعولن مفاعيلن فعولن مفاعلن   فعولن مفاعيلن فعولن مفاعيلن

أبـا مُنــذرٍ أفنيتَ فـاستبقِ بعضَنَـا   حَنانيكَ بعضُ الشرِّ أهونُ مِن بعضِ [1]

---

(١) البيت لطرفة بن العبد .

والجنس الثاني **المديد** وهو ستة أنواع : النوع الأول منها مجزوء سالم العروض والضرب ، والنوع الثاني محذوف العروض مقصور الضرب ، والنوع الثالث مجزوء محذوف العروض والضرب ، والنوع الرابع مجزوء محذوف العروض محذوف مقطوع الضرب ، والنوع الخامس مجزوء محذوف مخبون العروض والضرب ، والنوع السادس مجزوء العروض محذوفها مخبونها وضربه مجزوء أبتر . بيت النوع الأول وهو فاعلاتن فاعلن فاعلاتن مرتين :

يَـالـبَكـرٍ أنشِروا لي كُـلَيْـبـاً   يـالبَكْـرٍ أينَ أينَ الفِـرارُ[1]

الجنس الثالث **البسيط** وهو ستة أنواع : النوع الأول السالم المخبون العروض والضرب ،والنوع الثاني مخبون العروض مقطوع الضرب ، والنوع الثالث المُخَلَّع وهو أربعة أنواع : فأولها مجزوء العروض مذال الضرب ، والنوع الثاني من المخلّع وهو الرابع من البسيط مجزوء العروض والضرب ، والنوع الثالث من المخلّع وهو الخامس من البسيط مجزوء العروض مقطوع الضرب ، والنوع الرابع من المخلّع وهو السادس من البسيط المجزوء المقطوع العروض والضرب . وبيت النوع الأول من البسيط وهو :

مستفعلن فَاعِلن مستفعلن فعِلن مرتين :

يـا حَـارِ لا أُرْمَـيَنْ منكم بـداهيـةٍ   لم يَلْقَهـا سُـوقـةٌ قَبـلي ولا مَلكُ[2]

الجنس الرابع **الوافِر** وهو ثلاثة أنواع : النوع الأول مقطوف العروض والضرب ، والنوع الثاني سالم مجزوء العروض والضرب ، والنوع الثالث مجزوء العروض معصوب الضرب . بيت النوع الأول وهو مفاعلتن مفاعلتن فعولن مرتين :

لَنَـا غنمٌ نُسـوِّقُـهـا غِـزارٌ   كـأنّ قـرُونَ جِلَّتِهـا عِصيُّ[3]

البيت للمهلهل عدي بن ربيعة التغلبي حين طلب ثأر أخيه .

(٢) البيت لزهير بن أبي سلمى من قصيدة نظمها حينما أغار بنو الحارث على قومه .

(٣) البيت من قصيدة لامرىء القيس .

الجنس الخامس **الكامل** وهو تسعة أنواع : النوع الأول منه السالم العروض والضرب ، النوع الثاني تام العروض مقطوع الضرب ، النوع الثالث التام العروض الأحَذّ المُضْمَر الضرب ، النوع الرابع أحذّ العروض والضرب ، النوع الخامس أحذّ العروض مضمَر الضرب أحذّه ، النوع السادس المجزوء المرفّل ، النوع السابع المجزوء المذال ، النوع الثامن المجزوء السالم ، النوع التاسع المجزوء المقطوع الضرب .

وبيت الأول منه وهو متفاعلن ست مرات :

وإذا صَحَوْتُ فما أُقَصِّرُ عن ندىً وكما عَلِمتِ شَمائلي وَتَكَرُّمي(١)

الجنس السادس **الهَزَجُ** وهو نوعان : النوع الأول مجزوء العروض والضرب ، النوع الثاني مجزوء العروض والضرب محذوفه . وبيت النوع الأول منه وهو مفاعيلن أربع مرات :

عَـذيـرَ الحـيِّ مِـن عَـدْوا نَ كـانـوا حـيّـةَ الأرضِ(٢)

الجنس السابع **الرَجَز** وهو خمسة أنواع : النوع الأول السالم ، النوع الثاني سالم العروض مقطوع الضرب ، النوع الثالث مجزوء العروض والضرب ، النوع الرابع مشطور ، النوع الخامس منهوك ، وبيت النوع الأول منه وهو مستفعلن ست مرات :

دارٌ لِسَلْمى إذْ سُلَيْمَى جـارة قَفْرٌ ترى آيـاتها مِثْلَ الزُّبُـر(٣)

الجنس الثامن **الرَمَل** وهو ستة أنواع : النوع الأول محذوف العروض سالم الضرب ، والنوع الثاني محذوف العروض مقصور الضرب ، والنوع الثالث محذوف العروض والضرب ، والنوع الرابع مجزوء مُسَبَّغ ، والنوع الخامس مجزوء العروض والضرب محذوفه . بيت النوع الأول منه وهو :

---

(١) البيت لعنترة بن شداد من معلقته التي مطلعها : هل غادر الشعراء من متردّمِ .

(٢) البيت لذي الإصبع العدواني .

(٣) البيت في اللسان مادة قطع .

فـاعـلاتن فـاعـلاتن فـاعلن فـاعلاتن فـاعـلاتن فـاعـلاتن
مِثلَ سَحْقِ البُرْدِ عفّى بُعْدَكَ الْـ ـقَطْرُ مَغْنَاهُ وتأويبُ الشَّمَالِ[1]

الجنس التاسع **السريع** وهو سبعة أنواع : النـوع الأول مطويّ العـروض مكسوفها مطويّ الضرب موقوفه ، النوع الثاني مطويّها مكسوفها ، النوع الثالث مـطويّ العروض مكسـوفها أصلم الضرب ، النـوع الرابـع المخبول المكسـوف العروض والضرب ، النوع الخامس مخبول العروض مكسوفها أصلم الضرب ، النوع السادس السالم المشطور الموقوف ، النوع السابع المشطور المكسوف . بيت النوع الأول منه وهو :

مستفعلن مستفـعلن فـاعـلن مستفعلن مستفعلن فـاعـلانْ
أزمانُ سَلمى لا يرَى مثلَها الرّ اؤون في شـام ولا في عراقْ[2]

الجنس العاشر **المُنْسَرِحُ** وهو ثلاثـة أنواع : النـوع الأول السالم العـروض المطويّ الضرب ، النوع الثاني منهوكٌ موقوفٌ ، النوع الثالث منهوك مكسوف . وبيت النوع الأول منه وهو :

مستفعلن مفعـولات مستفعلن مستفعلن مفعـلات مفـتعـلن
إنّ ابْنَ زَيْـدٍ لا زَالَ مُسْتَعْمِـلاً لِلْخَيْرِ يُفشي في مِصْرِه العُرُفا[3]

الجنس الحادي عشر **الخفيف** وهو خمسة أنواع : النوع الأول السالم العروض والضرب ، النوع الثاني سالم العروض محذوف الضرب ، النوع الثالث محذوف العروض والضرب ، النوع الرابع مجزوء العروض والضرب ، النـوع الخامس مجزوء مخبون مقصور .

وبيت النوع الأول منه وهو فاعلاتن مستفعلن فاعلاتن مرتين :

---

(١) البيت لعبيد بن الأبرص .
(٢) البيت في اللسان مادة عرق .
(٣) البيت في العقد الفريد : ٥/٤٩٠ .

حَـلَّ أهلي مـا بَيْنَ دُرْنـا فَبَـادَوْ   لي وَحَلَّتْ عُلْوِيَّةٌ بالسَّخَالِ[1]

الجنس الثاني عشر **المُضارع** وهو نوع واحد مجزوء العروض والضرب . وبيته مفاعيلن فاعلاتن مرتين :

دَعَـانِي إلى سُعَـادي   دَواعِـي هَـوَى سُعـادي[2]

الجنس الثالث عشر **المُقْتَضَب** وهو نوع واحد مجزوء مطويّ كله . وبيتـه فاعلات مفتعلن مرتين :

أعْـرَضَـتْ فَـلاَحَ لهَـا   عَـارِضَـانِ كَـالْـبَـرَدِ[3]

الجنس الرابع عشر **المُجْتَثّ** وهو نوع واحد مجزوء العروض والضرب . وبيته مستفعلن فاعلاتن مرتين :

الـبَـطْنُ مِنْـهـا خَـمِـيصٌ   وَآلـوَجْـهُ مِثْـلُ الهِـلاَلِ[4]

الجنس الخامس عشر **المُتَقَارِب** وهـو خمسة أنـواع : الأول سالم العـروض والضرب ، الثـاني مقصور الضرب ، الثـالث محـذوف الضرب ، الـرابـع أبتر الضرب ، الخامس مجزوء محذوف العروض والضرب . وبيت النوع الأول منه وهو فعولن ثماني مرات :

فَـأمّـا تَمِيمُ تَمِـيـمُ بـنِ مُـرٍّ   فَـأَلْفَاهُمُ القَـومُ رَوْبَى نِياما[5]

---

(١) البيت للأعشى ميمون بن قيس ومطلعها : ما بكاء الكبير بالأطلالِ .

(٢) البيت في العقد الفريد ٥/٤٩٢ .

(٣) وضعه الخليل بن أحمد في المقتضب .

(٤) نسب إلى رجل من أهل مكة .

(٥) البيت منسوب إلى بشر بن أبي خازم .

الفصل الثاني

في ألقاب العلل والزحافات

السالم من الأنواع ما كان على حاله في الدائـرة . **المجزوء** مـا يحذف منـه جزءان . **المشطور** ما حذف نصفه . **المَنْهوك** ما حذف ثلثاه . **المُذَال** ما زيد على وتده حرف . **المُرَفَّل** ما زيد على وتده حرفان . ا**المُسَبَّغُ** ما زيد على سببه حرف . النقصان في الأعاريض والضروب مما لا يجوز مثله في الحشو. ما حذَفتَ آخره ممّا يجوز قبله الزِحاف واسكنْتَ آخر متحركاته فاسمه المقصور . **والمَقْطوع** ما يحذف آخره وهو مما لا يجوز فيه الزحاف ويسكن ما قبله . **المحذوف** ما يحذف منه سبب . **المقطوف** أن يسقط تن من مفاعلتن وتسكن اللام . **الأَحَذُّ** ما يحذف من آخره وتد . **المُشَعَّث** أن يحذف من وتد فاعلاتن حرف حتى يبقى فالاتن أو فاعاتن فينقـل إلى مفعولن. **المكسوف** أن تحذف تاء مفعولات فينقل إلى مفعولن . وقيل **التَّشْعيثُ** ان يحذف متحرك أو يحذف ساكن ويسكّن متحرك فكأنه إلقاء حرف وحركة **التعويضُ** تعويض حرف اللِّين ممّا يحذف . **أُصول الأفاعيل** ثمانية فعولن مفاعيلن مستفعلن فاعلاتن مفعولات مفاعلتن فاعلن متفاعلن . **التسكين** يقـع في هذه الأفعـال فما سكن ثانيه فهو **مُضْمَر**، وما سكن خامسه فهو **مَعْصوب** مشتق من العصابة ، وما سكن آخره فهو **المَوْقوف**. ما يحذف للزحاف وحده: ما حذف ثانيه فهو **مخبون**، وما حذف رابعه فهو **مطويّ** ، وما حذف خامسه فهو **مَقْبوض** ، ما حذف سابعه فهو **مَكفوف**، وما حذف ثانيه ورابعه فهو **مَخْبول**، وما حذف ثانيه وسابعه فهو **مَشكول**، وإن أُسكن الثاني وحذف فهو **الموقوص**، وإن أُسكن الثاني وحـذف الرابـع فهو

المجزول بالجيم ، وإن أُسكن الخامس ثم حذف فهو **معقول** وكان قبل الحذف معصوباً ، فإن كان قبل الحذف معصوباً وحذف سابعه فهو **المنقوص**. **المُعاقَبَة** في مفاعيلن مثلاً إذا أُلقيت الياء لم يجز إلقاء النون فإن ألقيت النون لم يجز إلقاء الياء فكأنهما يتعاقبان اشتقّ ذلك من العُقْبَة[1] في السفر . **المُراقبة** في المضارع في مفاعيلن معناها أنه إذا ثبتت الياء سقطت النون فإن ثبتت النون سقطت الياء ولا يجوز اجتماعهما . ما زوحف آخره لمعاقبة نحو فاعلاتن إذا حذفت نونها لمعاقبة ما بعدها فاسمه **عَجز**. وما حُذف أوله لمعاقبة ما قبله نحو ألف فاعلاتن أو فاعلن فهو **صَدْر**. وما حذف أوله وآخره لمعاقبة ما قبله وما بعده فهو **طَرْفان** . **الخَرْم** بالخاء معجمة والراء غير معجمة فهو إلقاء المتحرك في أول البيت . **والخَزْم** معجمة الخاء والزاي زيادة حرف أو حرفين أو أكثر في أول البيت . مخروم الطويل يُسمّى **الأثْلم** فإن خَرمْتَ الطويل ثم قَبَضْتَه فهو **أثْرم**. ومخروم الوافر فهو **الأعضب** . ومخروم الهزج **الأخرم** . فإن قبضت مخروم الهزج فهو **أشْتر**. فإن كففته مع الخرم **فأخرب** . وفي الوافر إن كان مع الخرم معصوباً فهو **أقصم** . وإن كان مع الخرم منقوصاً فهو **أَعْقَص** . وإن كان مع الخرم معقولاً فهو **أجَمُّ**.

---

(١) النوبة ويقال تمّت عقبتك أي نوبتك ، ويقال لليل والنهار إنهما يتعاقبان .

الفصل الثالث

في ذكر القوافي

القافية الكلمة الأخيرة من البيت . **الرويّ** الحرف الذي تُبنى عليه القصيدة من القافية مثل الميم من قوله : عفتِ الديار محلُّها فمقامُها[١] . **الوَصْل** حرف بعد الرويّ واو أو ألف أو ياء أو هاء مثل الهاء في فمقامها . **الخُروج** واو أو ألف أو ياء بعد هاء الإضمار إذا كانت وصلاً مثل الألف في فمُقامُها التي بعد الهاء . **الرِّدف** حرف لينٍ قبل الروي مثل ياء قيل وألف قال وواو قول وهي مثل الألف التي قبل الميم في فمقامها . **التأسيس** مثل ألف فاعل . **الرَّس** فتحة المتحرك قبل التأسيس . **الإشباع** حركة الحرف الذي بين التأسيس والرويّ . **الحذو** حركة الحرف الذي قبل الردف مثل فتحة القاف في فمقامها . **التوجيه** الحرف الذي إلى جنب الرويّ قبله . **المُجْرَى** حركة حرف الرويّ وليس في المقيّد مجرى . **النَفاذُ** حركة هاء الوصل التي للإضمار . **المُتَكاوِس** من القوافي ما كان فيه أربع حركات بين ساكنين مثل فعلتن . **المُتراكِب** ما كان فيه ثلاث حركات بين ساكنين مثل مفاعلتن . **المُتدارِك** ما كان فيه حرفان متحركان بين ساكنين مثل مستفعلن . **المُتواتِر** ما فيه حرف متحرك بين ساكنين مثل مفاعلين . **المُتَرادِف** ما فيه حرفان ساكنان مثل فاعلان . **المُقَيَّد** مثل قوله : قد جبر الدينَ الاله فَجَبرْ ، وهو الذي لا يتحرك رويُّهُ **والمُطلقُ** خلافه .

---

(١) مطلع معلقة لبيدِ بن ربيعة :

عفت الديار محلها فمقامها   بمنىً تأبّد غوْلُها فرِجامُها

الفصل الرابع

في اشتقاقات هذه الألقاب والمواضعات

الأثْرَم المنكسر الثَنِيَّة ، الحوض **الأثْلَم** الذي فيه ثُلمة . **الأقْصَم** المنكسر السنّ من نصفها . **الأعْقَص** التيس المائل القرن إلى وراء . **الأجَمّ** الذي لا قرن له . **المَوْقُوص** الذي اندقّت عنقُه . **المَجْزُول** المقطوع السنام . **الأَحَذّ** مشتق من الحذّ وهو القطع السريع . **الأخْرَم** المقطوع الأنف . **الأخْرَب** من الخرب وهو ثقب في الأذن . **الأشْتَر** المقطوع الجفْن . **المخْبول** الذي ذهبت يداه . **المسبَّغ** من السبوغ وهو الكمال ويقال المسبّع غير معجمة العين صُيّر سُباعيّاً . **المُذال** من الذيل . **المُرفّل** الثوب الذي يُرفّل فيه وهو أن تجرّ أذياله . **المُعاقَبة** مشتقة من العُقْبة في الركوب . **المُراقَبة** مشتقّة من مراقبة الكوكبين وهو أن يغرب هذا عند طلوع هذا كأنه كان يراقبه . **الخَزْم** مشتق من خزامة[1] البعير . **القَطْف** قطف الثمرة من الشجرة . **القَطع** قطع الثمر من الشجر . **المَخْبون** المعطوف من خبنت الثوب أي عطفته . **المَكْفوف** من كففت[2] القميص وقد كُفّ القميص كفّاً . **المَشْكول** من الشِكال[3] . **المَعْقول** من العِقال[4] . **المَعْصوب** من العِصَابة[5] . **الرَمَل** نسج الحصير والرمل

---

(١) حلقة يشد فيها الزمام تجعل في جانب منخر البعير .

(٢) كفّ الثوب خاط حاشيته ثانية بعد الشلّ ، وكف الشيء جمعه وضمّه .

(٣) حبل تشد به قوائم الدابة .

(٤) حبل يشد به البعير في وسط ذراعه .

(٥) ما عُصب به من منديل أو نحوه .

الهرولة في السير . **الهَزَجُ** تحسين الصوت وترديده . **المخلَّع** والخليع الذي خُلِعَت يداه . **المَنْهوك** المُضْنى نَهَكَتْه الحمّى أي أَضْنته . **المُتَكاوِس** من القوافي ما تزاحمت فيه الحركات . تكاوست الإبل إذا تزاحمت .

الفصل الخامس
في نقد الشعر

التَّشبيه تمثيل الشيءِ بالشيءِ كقول امرىء القيس :

كأنّ قلوبَ الطيرِ رَطباً وَيابساً　　لدى وَكْرِها العُنّابُ والحَشَفُ الْبالي

الاستعارة في مثل قوله في وصف الليل :

فقلتُ له لما تمطّى بصُلبهِ　　وأردفَ أَعجازاً وناءَ بكَلْكَلِ (1)

وليس للّيل صُلب ولا رِدف ولا عجز ولا كلكل ولكنه استعار هذه الألفاظ .

المجانَسَة أن تجيءَ بكلمتين أو أكثر متشابهة الألفاظ مختلفة المعاني كقول االراجز : وهَوْجلٍ (2) قطعتُهُ بهوجَلِ (3) . .**المطابقة** المقابلة اشتقّت من طابقت الناقة إذا وضعت رجلها في مَوطِىء يدها في المشي وشبّه ذلك بمشي المقيّد وهو مثل قول الشاعر :

ومِنَ العَجائِب أنّ بِيضَ سيوفِنا　　تَلِدُ المنايا السّودَ وهي ذُكُورُ

فالمطابقة قوله بيض وسود وكذلك الولادة والذكور إلا أنها أخفى . **والمَذْهَب الكلاميّ** مثل قول أبي تمام :

فالمجدُ لا يَرضَى بأن ترضى بأن　　يَرضَى المُؤمِّل منك إلاّ بالرضَى

---

(1) الصدر أو ما بين الترقوتين .

(2) الطريق الطويل لا علم فيه .

(3) مشي هوجلٌ أي مسترخٍ .

والالتفات الانصراف عن المخاطبة إلى الإخبار أو خلاف ذلك كقول جرير :

متى كانَ الخيامُ بذي طُلُوحٍ   سُقيتِ الغيثَ أَيتُها الخِيَامُ

وكقوله :

أَتَنْسى يومَ تَصقُلُ عارضَيْها   بفَرعِ بَشامةٍ سُقِيَ البَشَامُ

والاعتراض كقول الجعديّ :

ألاَ زَعَمَتْ بنو سعدٍ بأني   وقد كَذَبوا كبيرُ السِّنِّ فاني

وهو قوله وقد كذبوا. **والرجوع** كقول بشار :

نُبِّئْتُ فاضحَ أمّهِ يغتابُني   عند الأمير وهل عليّ أميرُ

والتجاهلُ كقول القائل يهجو رجلاً :

إن لم يكُنْ لبنُ الدَّايات غَيَّرَهُ   عن فعل آبائهِ الغُرِّ الميَامين

فربما غابَ زوجٌ عن حليلتهِ   فجاءها بعضُ سُوّاسِ البراذينِ[1]

الإعْناتُ هو أن يكلِّف شاعر نفسه ما ليس عليه. **التّصْريع** أن يكون في البيت الأول من القصيدة مصراع وهو أن تكون في نصفه قافية وقد تكون في غير الأول . **التَّرصيع** أن يسجعَ مقاطع البيت . وكذلك **التسميطُ** إلاّ أن الترصيع أكثر ما يقال في بيت أو بيتين فأما القصيدة **المسمَّطة** فأنْ تكون أبياتها كلها كذلك . **الإتمام** مثل قول طرفة :

فَسَقَى ديارَك غيرَ مُفْسِدِها   صَوبُ الربيعِ وديمَةٌ تَهْمي

وهو قوله غيرَ مُفسدها .

عيوب الشعر : **الإقواء** اختلاف إعراب القوافي . **الإيطاء** اتفاق قافيتين في قصيدة . **السّناد** اختلاف الرِّدف وهو مثل قوله مُصْلَتِينَا وكَذباً ومَيْناً . **الإكفاء** أن

(١) السواس هم القائمون على الدواب ومروّضوها . والبراذين جمع برذون وهو دابة الحمل الثقيل .

تكون قافية على الطاء وأخرى على الدال أو علـى اللامِ والنـون ونحو ذلـك من الحروف المتقاربة المخارج . **الإخلال** مثل قول القائل :

أعـاذِلَ عـاجـلُ مـا أشْتهي أحبُّ من الاكـثرِ الـرائِثِ[١]

وكان الواجب عاجل ما اشتهي مع القلّة احبّ إليَّ من الأكـثر الرائث . **والحَشْو** أن يُحشَى البيتُ بلفظٍ لا يحتاج إليه إلاّ لصحّة الوزن كقول المؤمَّل[٢] :

فليتـني كنـتُ أعمـى غـيرَ ذِي بَصَرٍ وأنّـه لم يكنْ مـا كـانَ من نَـظَري

وهو قوله غير ذي بصر . **التَّذنيب** هو كما يقال لعبد اللّه في الشعر عبد الإلٰهِ . **والتعطيل** كقول دُريدِ بنِ الصمّة :

وبَلِّغ نُميـراً إن عَـرَضْتَ ابنَ عـامرٍ بـأني أخٌ في النَـائبـاتِ وَطَـالِبُ

يعني نمير بن عامر . **التَّضمين** أن تصل آخر البيت بأول البيت الذي يليه كقول الشاعر :

ومـا أدري إذا يَمَّـمْتُ أرضـاً أُريـدُ الخَـيْرَ أيُّهـما يَـليـني
أَأَلخيرُ الـذي أنـا أبتَغيـهِ أو الشرُّ الـذي هُـو يَبْتـغيـني

---

(١) البطيء ، وراث يريث ريْثاً : أبطأ .
(٢) المؤمل بن أُميل المحاربيّ ، شاعر كوفي إسلامي من مخضرمي الدولتين وكانت شهرته في العباسية انقطع إلى المهدي في حياة أبيه وبعده .

الباب السادس

في الأخبار

وهو تسعة فصول

الفصل الأول في ذكر ملوك الفرس وألقابهم .

الفصل الثاني في ذكر الخلفاء وملوك الإسلام ونعوتهم وألقابهم .

الفصل الثالث في ذكر ملوك اليمن في الجاهلية وألقابهم .

الفصل الرابع في ذكر من ملك معدّا من ملوك اليمن .

الفصل الخامس في ذكر ملوك الروم واليونانيين .

الفصل السادس في ألفاظ يكثر جريها في أخبار الفرس .

الفصل السابع في ألفاظ يكثر ذكرها في الفتوح والمغازي وأخبار عرب الإسلام .

الفصل الثامن في ألفاظ يكثر ذكرها في أخبار ملوك عرب الجاهلية .

الفصل التاسع في ألفاظ يكثر ذكرها في أخبار ملوك الروم .

الفصل الأول

في ذكر ملوك الفرس وألقابهم

الطبقة الأولى من ملوكهم البِيشْدادية

أولهم **كَيُومَرْث** ولقبه كِلْشاه أي ملك الطين لأنّه عندهم هو الإنسان الأول فكأَنه لم يملك إلا الأرض . ثم **أوشَهَنْك** ولقبه بِيشْـداد ومعناه أول عـادل . ثم **طهمورث** ولقبه النَجيب ويقال له زِينَاوَند ومعناه شاكي السلاح لأنه أول من عمل السلاح . ثم **جَم** ولقبه شيدْ أي النَيرِّ ومن ذلك يقال لضوء الشمس بالفـارسية خورشيد لأن الشمس خور . ثم **بِيورَاسْف** ولقبه الضَحّاك وهو إعراب دَهَاك معناه ذو عشر آفات وقيل بل هو معرّب أَزْدَهَا أي تنّين لسِلعتين[1] كانتا به فوق كتفيه . ثم **أفريدُون** ولقبه المؤيَّد . ثم **إيرَجْ** ولقبه المُصطفى . ثم **مَنوجِهْر** ولقبه فِيروز أي المظفّر . ثم **أفراسِياب** التركي ، ومعنى اسمه جناح الطاحونة ولا لقب له لأنّه لم يكن من ملوك الفـرس . ثم **نَوْذَر** ولقبـه آزاده أي الحر . ثم **زاب** **وكَرْشاسب** ويعرفان بالشريكين لأن المُلكَ كان مشتركاً بينهما .

الطبقة الثانية من ملوك الفرس الكَيَانِيّة

وكَيْ هو الجبار وكَيَان هم الجبابرة . أولهم **كيْقُبَاذ** ولقبه الأول . ثم **كَيْكَاوُس** ولقبه **نَمرُد** أي لم يمت وأظن أنه هو الذي تسميه العبرانيون نمرود . ثم **كيخُسْرَو** ولقبه **هُمَايُون** ومعناه المبارك . ثم **كيلُهْراسَب** ولقبه البَلخيّ لأنه كان ينـزل ببلخ . ثم

---

(١) السِلعة خراج في البدن أو زيادة فيه كالغدة بين الجلد واللحم .

كَيْشْتاسب ولقبه الْهِرْبِذ أي عابد النار سُمّي بذلك لأن زرادشْت[1] أتاه بالمجوسية فقبلها . ثم **كَيْأرْدَشِير** وهو بَهْمَن بن أسفَنْدِيار وكان يُسمّى بهذين الاسمين ولقبه الطويل الباع . ثم **هُمَاي** بنت بَهْمَن ولقبها جِهْرازاد . ثم **دارا** ولقبه الكبير . ثم **دارا بن دارا** ابنه ولقبه الثاني . ثم بعد هذه الطبقة **الاسكندر** اليوناني واسمه باليونانية اِلِكْسَندروس بن فيلفوس ويقال هو ذو القرنين ، استولى على ملك فارس ونصّب ملوك الطوائف وكانوا تسعين ملكاً في كل بلد مَلكٌ ، وكانوا يعظّمون من يملك ملك العراق وينزل المدائن، وهم الأشكانية .

الطبقة الثالثة الأشكانية

سموا بذلك لأنهم أولادُ **أَشْك** بن دارا وهو أولهم ولقبه جَوْشَنْدِه. ثم **أشك بن أشك** ابنه ولقبه أشْكَان. ثم ابنه **سابور** ولقبه زَرِّين أي الذهبي. ثم ابنه **بَهْرَام** ولقبه جُوَدرز. ثم ابنه **نَرسي** ولقبه نيو. ثم **هُرْمُز** ولقبه السالار. ثم ابنه **بَهرام** ولقبه رُوشَن أي المُضيء. ثم ابنه **بَهرام** ولقبه نزاده أي النجيب. ثم **نَرسي** ولقبه شكارِي معناه الصَيْديّ لولوعه بالصيد. ثم **أَرْدَوان** ولقبه الأحمر.

الطبقة الرابعة الساسانية

وهم أولاد بابك بن ساسان أولهم **أردشِير** بن بابك ولقبه بـابكان أي ابن بابك . ثم ابنه **سابور** ولقبه نَبَرْدَه . ثم ابنه **هُرْمُز** ولقبه البطل . ثم ابنه **بَهْرام** ولقبه بُوذْبار . ثم ابنه **بَهرام** بن بَهرام ولقبه شاهَنْده أي الصـالح . ثم ابنـه **بَهرام بن بَهْرامان** لأنه بهرام بن بهرام بن بهرام ولقبه سَكِسْتَان شاه أي ملك سجستان . ثم اخوه **نَرسي** ولقبه نخْشيركـان أي قنّاص الوحوش . ثم ابنه **هُرمُز** ولقبه كُوهبَذ أي

---

(١) نبيّ الفرس الأقدمين ومصلح ديانتهم الأولى . ولد في ميديـا (شمالي غـرب إيران) . ظهـر حوالى منتصف القرن السابع قبل الميلاد . نشر دعوته في بلخ فانتشرت منها إلى فارس وأصبحت ديـانة السلالة الأخمينية التي قضى عليها الاسكندر ٣٣١ ق. م . توفي حوالى ٥٨٣ ق. م .

(٢) شابور (سابور) بن هرمز لقب بذي الأكتاف ، قرّر نص الأفستا (الكتب المقدسة في الديانة المزدية) ٣٢٥ . اضطهد المسيحيين وحارب البيزنطيين .

صاحب الجبل . ثم ابنه **سابور**[٢] ولقبه هويه سُنْبا وهُويَه اسم الكتف بالفارسيّة وسُنبا أي ثقّاب وهو الذي تسميه العرب ذا الأَكتاف ، وإنّما لُقّب بذلك لأنه كان يثقّب أكتاف العرب ويُدخل فيها الحلق وقيل بل كان يخلع أكتافهم . ثم أخوه **أردشِير** ولقبه الجميل . ثم **سابور** بن سابور ولقبه سابور الجند . ثم **بَهرام** بن سابور ولقبه كِرمان شاه . ثم ابنه **يَزْدَجِرد** ولقبه الأثيم والمجرم والفَظّ وبالفارسية دفر وبزه كر . ثم ابنه **بَهرام جُور** لُقّب بذلك لأنه كان مولعا بصيد العير . ثم ابنه **يَزْدَجرد** ولقبه سِپَاه دُوست أي مُحب الجيش . ثم ابنه **هُرمُز** ولقبه فَرْزانَة أي الحكيم . ثم أخوه **فِيروز** ولقبه مَردانَه أي الشجاع . ثم ابنه **بلاش** ولقبه كرانمايه أي النفيس . ثم أخوه **قُباذ** ولقبه نيكراي . ثم أخوه **جاماسب** ولقبه نِكارِين أي المنقّش . ثم **كِسْرى** ولقبه أنوشَرْوان والملك العادل ويُسمّى هو ومن بعده من ملوك الفرس الأَكاسرة . ثم ابنه **هُرْمُز** ولقبه تُرك زاد أي ابن التركية لأن أمه كانت ابنة خاقان ملك الترك . ثم ابنه **كِسْرى** ولقبه أبَرْويز والملك العزيز . ثم ابنه **قُباذ** ولقبه شيرُوَيه . ثم ابنه **أردَشِير** ولقبه كُوجك أي الصغير . ثم **كِسرى** بن قُباذ بن هُرمُز بن أنوشَرْوان ولقبه كُوتاه أي القصير . ثم **بُوران** بنت أبرويز ولقبها السعيدة . ثم اختها **آزَر ميدُخت** ولقبها العادلة . ثم **فَرُّخزاد** بن أبرويز ولقبه بخَتْيار . ثم **يَزْدَجِرد** بن شَهْرِيارْ بن أبَرويز ولقبه الملك الأخير .

الفصل الثاني

في ذكر الخلفاء وملوك الإسلام ونعوتهم وألقابهم

أولهم **أبو بكر** عبد اللَّه بن أبي قُحافة يُدعى خليفة رسول اللَّه ﷺ ولقبه عتيق ونعته الصديق . ثم **عمر بن الخطاب** وهو الفاروق وهو أول من دُعِيَ أمير المؤمنين من الخلفاء . ثم **عثمان بن عفان** وهو ذو النُورَيْن[1] . ثم **علي بن أبي طالب** وهو الوَصيّ رضوان اللَّه عليهم أجمعين . ثم بعدهم بنو أمية ولا نعوت لهم ولا ألقاب . أولهم **معاوية بن صخر** أبي سفيان بن حَرْب . ثم ابنه **يزيد** . ثم ابنه **معاوية بن يزيد**. ثم **مرْوان بن الحكم**. ثم ابنه **عبد الملك** بن مرْوان ويلقب بأبي الذبّان. ثم **الوليد** بن عبد الملك بن مروان . ثم أخوه **سليمان** بن عبـد الملك . ثم **عمر بن عبد العزيز** بن مروان ويلقب بأشجّ[2] بني أمية . ثم **يزيد بن عبد الملك**. ثم أخوه **هشام بن عبد الملك** وهو أحول بني أمية . ثم **الوليد بن يزيد** بن عبد الملك . ثم **يزيد بن الوليد** بن عبد الملك ويلقبُ بالناقص . ثم أخوه **إبراهيم بن الوليد** . ثم **مروان بن محمد** بن مروان بن الحكم وهو آخرهم وكان يلقب بالحمار[3] ويعرف بالجعدي[3] .ثم ولـد العباس بن عبـد المطلب رضـوان اللَّه عليهم أجمعين أولهم عبد اللَّه بن محمد بن علي بن عبد اللَّه بن عباس وهو **السفاح** . ثم أخوه عبد اللَّه ابن محمد وهو **المنصور** . ثم ابنه محمد وهو **المَهديّ** . ثم ابنه موسى وهو **الهادي** . ثم

---

(١) لقب بذي النورين لأنه تزوج بنتي الرسول ﷺ رقية ثم أم كلثوم .

(٢) رجل أشجّ بينّ الشجج إذا كان في جبينه أثر الشجة .

(٣) لقب بالحمار لجرأته في الحروب . وعرف بالجعدي نسبة إلى مؤدِّبه الجعد بن درهم .

أخوه هارون **الرشيد**.ثم ابنه محمد بن هارون وهو **الأمين** . ثم أخوه عبد اللّٰه بن هارون وهو **المأمون** . ثم أخوه محمد أبو اسحاق بن هارون وهو **المُعْتَصِم** . ثم ابنه هارون بن محمد وهو **الواثق** . ثم أخوه جعفر وهو **المُتوكِّل** . ثم ابنه محمد بن جعفر وهو **المُنتصر** . ثم أحمد بن محمد بن المعتصم وهو **المُسْتَعين** . ثم الزُبَير بن المتوكل وهو **المُعْتزّ**. ثم محمد بن الواثق وهو **المُهتدي** . ثم أحمد بن المتوكل وهو **المُعْتَمِد** . والموفَّق كان ولي عهده وهو أخوه واسمه طلحة . ثم أحمد بن الموفّق وهو **المُعْتَضِد** . ثم ابنه عليّ وهو **المُكْتفي** . ثم أخوه جَعْفَر وهو **المُقْتَدِر** . ثم أخوه محمد وهو **القاهِر** . ثم أبو العباس أحمد بن المقتدر ولقبه **الراضي** . ثم أخوه إبراهيم وهو **المُتَّقي** . ثم عبد اللّٰه بن المُكتفي وهو **المُسْتَكْفي** . ثم الفضل بن المقتدر وهو **المُطيع** . ثم ابنه عبد الكريم وهو **الطائِع** .

الفصل الثالث

في ملوك اليمن وألقابهم

أوّل ملوك اليمن من ولد قَحطان **حِمْير** بن سَبَا . ثم **الحارث** الرائش وهو **تُبَّع** الأول سُمّي بذلك لأن أهل اليمن تبعوه وقيل له رائش لأنه راشهم أي كساهم وأغناهم . ثم ابنه **أَبْرَهَة** وهو ذو المَنار لأنه ضرب المنار على طريقه في غزاته . ثم ابنه **إفريقِس** وبني إفريقيّة بأرض البربر . ثم أخوه **العَبْد** ذو الأذْعار سُمّي بذلك فيما زعموا لأنه غزا بلاد النَسْناس وسباهم فـذُعر النـاس من سبيهم . ثم **هَداد** بن شُرَحبيل وهو والد بِلْقِيس . ثم **بلْقِيس** المرأة التي تزوجها سليمان بن داود عليهما السلام . ثم عمّها **يَاسِر يُنْعِم** سُمي بذلك لأنه أنعم على الناس بالقيام بأمر الملك بعد زواله لمفارقة بلقيس اليمن . ثم **شَمِر يرْعش** وهو أبو كَرِب بن إفريقس سُمي يَرْعَش لرعشة كانت به ويزعمون أنه ذو القرنين دون الاسكندر الرومي قال وسُمي بذلك لذؤابتين[1] كانتا له . ثم ابنه **أبو مالك** بن شمر . ثم ابنه **تُبَّع الأقْرَن** وهو تُبّع الثاني . ثم ابنه **مالك** وهو ذو جَيْشان . ثم **تُبّع** بن الأقرن بن شَمِر يرْعَش . ثم ابنه **كَلي كَرِب** . ثم ابنه **أسعد** أبو كَرِب وهو تُبّع الأوسط . ثم **حسّان** بن تُبّع . ثم أخوه **عمرو بن** تبع وهو مَوْثَبانَ سُمي بذلك لملازمته الوِثاب وهو الفراش بلغتهم وهو ذو الأعواد لأنه كان يركب النعش ويحمل على أكتاف الرجال إذْ كان مسقاماً . ثم **عَبْد كُلال** بن يثوب . ثم **تُبّع** بن حسان وهو تُبّع الأصغر آخر التبابعة وملّك ابن

---

(١) الذؤابة هي الشعر المضفور من شعر الرأس .

أخته **الحارث** بن عمرو بن حُجر الكنديّ على مَعَدّ . ثم **مَرْثَد** بن عبد كُلال . ثم **وليعة** بن مَرْثَد . ثم **أَبْرَهَة** بن الصباح .ثم **حسان** بن عمرو بن تُبّع . ثم **ذوشَناتِر** ومعناه ذو القِرَطة[1] بلغة حمير . ثم **ذو نُواس** سُمي بذلك لذؤابتين كانتا على عاتقه تنوسان أي تتحركان . ثم **ذوجَدَن** وهو آخرهم . ثم ملكهم من الحبشة ثلاثة نفر أولهم **أَبْرَهَة** الأشرم ثم ابنه **يَكْسوم** ثم أخوه **مَسْروق** بن أبرهة . ثم استدعى سيف ابن ذي يزن أنوشروان ملك الفرس فأمدّه بجيش قائده **وَهْرِز** فأجلى الحبشة عن اليمن ثم قتل سيف بن ذي يزن وتغلّب على ملك اليمن مرازبة[2] من الفرس ثم انتقل ملكها إلى المسلمين .

(١) هي أن يكون للتيس زنمتان (ما يقطع من أذني البعير) معلّقتان من أذنيه .

(٢) المرزبان رئيس الفرس مركّب من مرز ومن بان أي حافظ الحدود .

الفصل الرابع
في ذكر من ملك مَعَدًّا من اليمانيين في الجاهلية

ملك معدًّا في الجاهلية آل نصر وهم **اللَّخميُّون** من اليمن وكانوا عمال الأكاسرة وكانوا ينزلون العراق . أولهم **مالِك** بن فهم ثم ابنه **جَذِيمَةُ** الأبرش وسُمّي الأبرش لبرص كان به وكان يُسمى الوضّاح أيضاً . ثم **عمرو بن عَدِي** وهو أول من نزل الحيرة . ثم **امرؤ القيس** البدء ، والبدء هو الأول بلغة أهل اليمن . ثم ابنه **عَمرو** وهو ابن هند . ثم **أوس بن قلام** . ثم **امرؤ القيس** البَدَن وهو مُحرِّق الأول لأنه أول من عاقب بالنار . ثم ابنه **النُعمان** الذي بنى الخَوَرْنَق والسدير. وفارس حليمة وهو الأعور وهو السائح لأنه ساح في الأرض فلم يره أحد . ثم ابنه **المنذر** . ثم ابنه **الأسود** . ثم **المنذر** بن المنذر . ثم **النعمان** بن المنذر . ثم **النعمان** بن الأسود . ثم استخلف **أبو يَعفُر** بن علقمة . ثم **امرؤ القيس** بن النعمان وهو صاحب سِنِّمار الذي قتله حين بنى له الحصن الذي يُسمّى الصنين . ثم ابنه **المنذر** وهو ابن ماء السماء وماء السماء هي أمه وكانت تسمّى مارية وهو ذو القرنين . ثم **الحارث** بن عمرو بن حجر الكندي آكل المِرار. ثم **المنذر** بن ماء السماء ثانياً . ثم ابنه **عمرو** وهو ابن هند وهو مُضَرِّط الحجارة ومُحرِّق الثاني . ثم ابنه **قابوس** بن المنذر . ثم **فيسهرب** الفارسي في زمن انوشروان . ثم **المُنذر** بن المنذر وأخوه عمرو ابن هند . ثم **النعمان** بن المنذر وهو الذي قتله ابرويز تحت أرجل الفيلة وهو آخر ملوك لخم[1] . وملك بعده **إياس بن قبيصة** الطائي . ثم **زادويه** الفارسي . ثم

(١) بنو لخم أو المناذرة من قبائل العرب وأصلها من اليمن أخت جذام وعاملة . أسسوا الدولة اللخمية في

المنذر بن النعمان بن المنذر أشهراً وكان يسمّى المغرور وقتل يوم جواثا وورد خالد بن الوليد الحيرة .

ومن ملوك العرب **آل جَفْنَة** وهم **غَسّان** ملوك الشام وهم من اليمن أيضاً وكانوا عُمّال القياصرة ولم أذكر أساميهم إذ ليست لهم نعوت ولا ألقاب .

= الحيرة التي عاشت في حروب متواصلة مع الغساسنة . اعتنقوا المسيحية وتحالفوا مع الفرس وعملوا على صيانة الحدود . تلاشت دولتهم بعد وفاة النعمان الثالث ٦٠٢ ، انتقلوا إلى الاسلام بعد الفتح العربي .

الفصل الخامس
في ذكر ملوك الروم

ملك الروم بعد الاسكندر بن فيلفوس الـذي قتل دارا بن دارا من **ملوك** مقدونيّة وهي مـدينة الحكـماء من مدن يـونان عشرة نفـر كل واحـد منهم **سُمي** بطلميوس ومعنـاه الحربيّ ولهم ألقاب معروفـة . فأولهم **بطلميوس** الأريب **بن** أديب . ثم **بطلميوس** بن لغـوس محبّ الأب . ثم **بطلميوس** الصـانـع . **ثم بطلميوس** صاحب العلم بالنجوم محبّ الأم . ثم **بطلميوس** الصانع الثاني . **ثم بطلميوس** المُخلِص . ثم **بطلميوس** الاسكندريّ . ثم **بطليمـوس** الخير . **ثم بطلميوس** الحديديّ . ثم **بطلميوس** الخبيث . ثم ملكت **قلوفطرا** بنت محيسة . ثـم غلبت الروم على اليونانيين . فملك الروم ملوك آل صوفر وأولهم **يوليوس ثم اغسطس** قيصر وهو أول ملك سُميّ قيصر ومعناه شُق عنه وذلك أن أمه ماتت **وهي** حبلى فشُقّ بطنها عنه وأُخرج . ثم ملكهم **قسطنطين** بن هيلاني ونزل بازنطيا **وبنى** عليها سوراً وسميت قسطنطينيّة فنزلها ملوكهم إلى هذه الغاية . وكان **ملك الروم** سنة الهجرة **هرقل** . وملكهم من سنـة إحدى وثـلاثمايـة للهجرة **قسطنطين بن** أليون . ولم أذكر أسامي ملوك الروم الذين كانوا بعد البطالسة إذ ليست لهم ألقاب ولا نعوت معروفة .

الفصل السادس
في ألفاظ يكثر جريها في أخبار الفرس

المَرَازِبَة جمع المَرْزُبان وهم ما وراء الملوك وهم ملوك الأطراف ومَرزْ هو الحدّ بالفارسية ومرزبان هو صاحب الحدّ ، وكانت الفرس تُسمي صاحب النهر أعني جيحون مرزتوران أي حد الترك . وكان أهل خراسان يسمونه مرزايران أي حد العراق . **خُراسان** تفسيره المشرق . **وخُرباران** هو المغرب . **ونيمروز** هو مهبّ الجنوب لأنّ الشمس تسامته نصف النهار . **وآذربادكان** هو مهبّ الشمال . وآذر من شهور الشتاء وباد هو الريح ومعناه مهبّ ريح الشتاء ثم عربت الكلمة فصيّرت آذربَيْجان . **الدِرَفْش** معرّب من درفش كابيان والدرفش هو العَلَم ، وكان اسم الرجل الذي خرج على الضحّاك حتى قتله افريدون كابي وكان عَلَم كابي من جِلد دبّ ، ويقال من جلد أسد وكان يتيمّن به ملوك الفرس فغشّوه بالذهب ورصّعوه بالجواهر الثمينة . **الأساوِرة** جمع الأُسْوار وهو الفارس لأن العجم لا تضع اسم اسوار إلاّ على الرجل الشجاع البطل المشهور . **سُورِسْتان** هو السواد وإليها ينسب السريانيون وهم النبط . **بَغِستان** بيت الأطنام وبَغ هو الصنم وبذلك سميت **بغداد** أي عطيّة الصنم على ما رُوي عن الأصمعي[1]، ولذلك يسمون بغ وهكذا الإمام والسيد وبه سُمّي ملك الصين بَغْ بُور أي ابن الملك . وقال ابن درستويه[2]

(١) أبو سعيد عبد الملك الأصمعي (٧٤٠ ـ ٨٢٨) من مشاهير لغويي العرب البصريين تعلم على الخليل ابن أحمد وأبي عمرو بن العلاء وأخذ عن خلف الأحمر .

(٢) عبد الله بن دُرُستويه (٨٧١ ـ ٩٥٦) فارسي أقام في بغداد . أحد النحاة المشهورين ، تعلم على ابن=

في كتابه «تصحيح الفصيح» أخطأ الأصمعيّ في ما ذكره من اشتقاق بغداد ، إذ لم تكن الفرس عبدة أصنام إنّما هو باغ داد وباغ هو البستان وداد هو اسم رجل ، وهذا من ابن درستويه اختراعٌ كاذب وخطأ فاحش فإنَّ بغَ عند الفرس هو الإلّه والسيد والمَلك ، وكانوا يعظّمون الاصنام ويتبركون بها ويسمون الصنم بغ وبيت الاصنام بغستان ولعمري أن الفرس كانوا يعبدونها ويصوّرونها على صور الملوك والأئمة ، ولعل بغداد هي عطية الملك . **المَوْبَذ** هو قاضي المجوس ومَوْبَـذان مَوْبـذ قاضي القضاة . **الهِرْبَذ** خادم النار والجمع هَرَابِذة . ومن لغات الفرس **الفَهْلويَّة** وبها كان يجري كلام الملوك في مجالسهم ، وهي لغة منسوبة إلى بَهْلَة وبَهْلة اسم يقع على خمسة بلدان أصفهان والريّ وهمَذان وماه نهاوند وآذربيجان . ومن لغاتها **الفارسية** وكان يجري بها كلام الموابذة ومن كان مناسباً لهم وهي لغة كور فارس . **والدَريّة** لغة أهل مدن المدائن وبها كان يتكلم مَن بباب المَلك فهي منسوبة إلى حاضرة الباب والغالب عليها من بين لغات أهل المشرق لغة أهل بلخ . **والخُوزية** لغة منسوبـة إلى كور خوزستان وبها كان يتكلّم الملوك والاشراف في الخلاء ومواضع الاستفراغ وعند التعـرّي في الحمام وفي الأبـزن[1] والمُغتَسل . **والسُريانية** لغـة منسوبـة إلى كور سُورِسْتان وهي سواد العراق ، والسريانيّون هم الذين يقال لهم النبط وبها كان يجـري كلام حـاشية الملوك إذا التمسـوا الحوائـج وشكوا الـظلامات لأنها أملق الألسنة .

أَصناف الكتابة الفارسية

داذْ دَفِيره أي كتابة الأحكام ، وشَهر همَار دَفِيره أي كتابة البلد للخراج ، وكَدَه هَمَار دَفيره أي كتابة حساب دار الملك ، وكَنج هَمار دَفيره أي كتابة الخزائن ، وآهُر هَمار دفيره أي كتابة الاصطبلات ، وآتش هَمار دفيره أي كتابـة حسبانـات

= قتيبة والمبرّد .

(١) حوض يغتسل فيه ويعرف بالمغطس وقد يتخذ من نحاس (لفظة فارسية) ، وأهل مكة يقولون بازانا للحوض الذي يأتي إليه ماء العين عند الصفاء لأنه شبه حوض .

'لنيران ، ورَوانكان دفيره أي كتابة الأوقات ، **الأكاسِرة** جمع كِسْرى على غير قياس وكِسرى إعراب خُسْرو .

الفصل السابع

في ألفاظ يكثر ذكرها في الفتوح والمغازي وأخبار عرب الإسلام

الشُرطة العلامة وجمعها شُرَط والشُرَطِيون هم أصحاب أعلام سود ورئيسهم صاحب الشُرط . **الحَرْبَة** حربة كان النجاشيّ ملك الحبش أهداها إلى رسول اللّه ﷺ وكانت تُقَدَّم بين يديه إذا خرج إلى المصلّى يوم العيد وتتوارثها الخلفاء ، وهي الحربة التي قتل بها النبي ﷺ أبيّ بن خلف بيده يوم أُحد وتُسمى العَنَزة أيضاً . **البُرْدة** بُردة كان كساها رسول اللّه ﷺ كعب بن زهير الشاعر فاشتراها منه معاوية والخلفاء تتوارثها أيضاً . **الرَابِطة** هم الأعراب الذين لهم دوابّ . **العَادِيَة** الذين تعدو خيولهم . **الشَناقِصَة** قوم من الجند والنسبة إليهم شَناقِصي . **الأبناء** هم ابناء الدهاقين[1] والنسبة إليهم بَنَويّ . **الفَراغِنَة** هم أهل فرغانة . **الإخشِيد** ملك فرغانة ودونه الصوارتكين . **الأفْشين** ملك أشْروسَنَة . **الهَياطِلة** جيل من الناس كانت لهم شوكة وكانت لهم بلاد **طخارستان** وأتراك **خَلَج وكَنجينة** من بقاياهم . **خاقان** ملك الترك الأعظم : **خان** هو الرئيس فخاقان هو خان خان أي رئيس الرؤساء كما تقول الفرس شاهانشاه . **جَبّويه** ملك الغُزيّة وكذلك ملك **الخزْلُخيَّة** يُسمّى جَبُّوَيه . **ينال تكِين** هو ولي عهد لجَبّويه ولكلّ رئيس من رؤساء الترك من ملك أو دهقان . **ينال أي** ولي عهدٍ . **سَبَاشي** هو صاحب الجيش . **الطَرْخان** هو الشريف والجمع الطراخنة. **بَغْبور** ملك الصين وبَغ هو الملك وبُور هو الابن

---

(١) التجّار ، والدِّهقان والدُّهقان لفظة فارسية تعريبها تاجر . والدهقان رئيس الإقليم أيضاً .

بالسنديّة والصينية والفارسية المحضة الفهلوية . **راي** ملك الهند **وقَنّوج رَاي** هو ملك **قَنّوج** اكبر بلادهم . بَلَهراي وبلوهرا اعظم ملوكهم عندهم . **السَّرية** هم النفر يُبعثون ليلاً للتنافر بالبيات اشتُقّت من السُّرى والجمع السرايا . **السارِبة** النفر الذي يُبعثون نهاراً وجمعها سوارِب . **البَعْث** الجماعة يبعثون ليلاً ونهاراً . **التَّجْمير** أن يترك الجند بإزاء العدوّ طويلاً . **الحمراء** هم الأعاجم . **الأرْحاء** هم القبائل التي تستقل كل قبيلة منها بنفسها وتستغني عن غيرها . **الأخماس** هم أهل العالية خُمس وبنو تميم خمس وبكر بن وائل خمس وعبد القَيس خمس والأزْد وكِندة خمس ورؤوس الأخماس رؤساء هـذه القبائـل . **وَضَائع الجند** هي الشِحَن والمسـالح واحـدتها وضيعة . **الشُعُوب** جمع شَعْب للعجم مثل القبـائل للعـرب من قول اللّه تعـالى ﴿**وَجَعَلْناكُم شُعوباً وقَبائِل لِتَعارَفوا**﴾[1] ومنه قيل للذي يتعصّب للعجم شُعُوبيّ وقيل بل هي للعرب والعجم فبنو قحطان شعب وبنو عدنان شعب . ثم **القبائل** واحدتها قبيلة مشتقة من قبائل الرأس وهي عظامه . قالوا والفرق بين الحيّ والقبيلة أن الحيَّ لا يقال فيه بنو فلان نحو قريش وثقيف ومَعَدّ وجذام والقبائل يقال فيها بنو فلان مثل بني تميم وبني سَلول . ثم **العَمائِر** من بعد القبائل واحدتها عِمارَة والعِمارة المصدر . ثم **البُطون** واحدها بَطْن مذكّر. ثم **الأفخاذ** واحدها فَخِذ . ثم **الفصائل** واحدتها فصيلة . ثم **العشيرة** . **المِساك** الأسير الذي يمسكه الرجل مما يخصّه من السبي . **الدراهم الوافية** التي وزن الدرهم منها مثقال . **ووَزن سبعة** ما كان وزن عشرة منها سبعة مثاقيل وكذلك وزن خمسة ووزن ثمانية . **القَرَامِيل** الإبل ذوات السنامين . **البُهار** بيت أصنام الهند . **الفَرْخَار** بيت أصنام الصين والسغد العليا . **البُدُّ** وهو صنم الهند الأكبر الذي يحجّونه ويسمّى كل صُنم بُدًّا .

(طبقات الناس بالهند) الأشراف هم **البَراهِمة** وهم العُبّاد واحدهم بَرهميّ . **السُّودَرِيّة** هم أصحاب الزراعة . **والبَيْشِية** هم الصنّاع . **والسَّنْدَالية** هم أصحاب اللحون[2] . **الزُّطّ** هم حفاظ الطرق وهم جنس من السند يقال لهم جَتّان . **ماه**

---

(١) سورة الحجرات الآية ١٣ .

(٢) اللحون جمع لحن وهو الصوت المصوغ الموضوع .

الكوفة هي الدينور. ماه **البصرة** هي نهاوند وهَمَذان وقُمّ. **زُمُوم الأكراد** محالّهم واحدها زَمّ. **الخَشَبات** أساطين[3] منصوبة يوقد فوقها بالليل سراج ليهتدي به أصحابُ المراكب . **المَهْراج** ملك الزابج والزنج . **الفُسْطاط** مدينة مصر . **إيليا** هي مدينة بيت المقدس وهي بالعبرانية أورشليم وهي من كور فلسطين . **الثغور** من بلاد الشام هي التي تصاقب بلاد الروم . **والعَوَاصِم** التي خلف الثغور كأنّها تعصم الثغور وعوادل الثغور التي عدلت عنها . **الهَرَمان** بنْيَتَانِ عظيمتان بمصر سمك كل واحدة منهما أربعمائة ذراع وهما من مرمر ورخام مخروط الشكل وحواليهما أهرام كثيرة صغار ، ويزعم الناس أنها بنيت قبل الطوفان وأن فيها خبايا ، وبعضهم يزعم أن فيها قبوراً لملوك القبط الذين كانوا يسمون الفراعنة . **القُبْط** أهل كور مصر . **النَمَارِدة** كانوا ملوك السريانيين واحدهم نُمرود .

---

(١) الأُسطوانة جمعها أساطين وأساطنة وهي العمود .

الفصل الثامن

في ألفاظ يكثر ذكرها في أخبار العرب وأيامها في الجاهلية

الحِجَابَةُ حجبُ بيت اللّه الحرام . **الرِفادَة** شيء كان فَرضه قُصيّ بن كلاب[١] على قريش لطعام الحاجّ وكان كل منهم يخرج صدراً من ماله على قدر طاقته فيجمعون مالاً عظيماً لإطعام الحاجّ كانوا يترافدون على ذلك . **السِقاية** سقْي الحاجّ . دار **النَدوة** دار بمكة كانوا يجتمعون فيها للتشاوُر واشتقاق الندوَة من النَدِي والنّادي وهو المجلس . **المطيَّبون** أحياء من قريش وإليهم نُسب حِلف المطيبين . **والأحلاف** أحياء منهم وهم عبد مناف وزهرة وأسد بن عبد العزّى وتيم والحارث ابن فهر. وكان تحالف بنو قصيّ على حرب المطيبين ثم رجعوا عن ذلك وهو حلف المطيبين . **وحِلف الفُضول** كانت قريش تتظالَم في الحرم فتحالفوا على أن ينصروا المظلوم فذلك حلف الفضول . **حَرب الفِجار** كانت بين قريش وبين قبائل من العرب في الشهر الحرام أمور فتناكروا ذلك وكان سبب حرب الفِجار . **يوم ذي قار** حرب كانت بين عسكر أبرويز وبين بني شيبان بسبب النعمان بن المنذر إذ كان هرب من أبرويز الملك وكانت عند بني شيبان ودائعه فلم يمكّنوا أبرويز منها ، فأنفذ إليهم جيشاً فقاتلوه فظفرت بنو شيبان وهو أول يوم انتصرت فيه العرب من العجم . **يوم الوقيط** كان في الإسلام بين بني تميم وبكر بن وائل . يوم **شُواحِط** كان في الجاهلية بين مُضر وأهل اليمن . أيام بكر وتغلب بن وائل ستة أيام يوم عُنيزة ويوم واردات

---

(١) الجد الخامس للنبي ﷺ عمل على جمع شتات قريش وتملك على قومه وأسكنهم مكة فأطاعوه وكانت إليه الحجابة والرفادة والسقاية واللواء وشيد داره للندوة «الشورى» بالقرب من الكعبة .

ويوم الحِنْو ويوم القصَيْبات ويوم الفَيْصل ويوم تحلاق اللِمَم . **الحُمْس** هم قريش ومن كان يدين بدينهم من كنانة . والتحمُّس الشدّة في الدين . **الأحابيش**(١) الذين حالفوا قريشاً وهم بنو آل المصطلق وبنو الهون بن خزيمة وغيرهم سمّوا بذلك لتحبّشهم على حلفهم أي اجتماعهم . **حرب داحس وغبراء** كانت بين عبس وذبيان بني بغيض وهما اسما فَرَسَيْن كانتا لقيس بن زهير . الطواعين **طاعون عمواس**(٢) أول طاعون كان في الإسلام بالشام . وبعده **طاعون شيرويه** الملك بالعراق . **والجَارِف** طاعون كان في زمن ابن الزبير . **طاعون الفتيات** ويُسمّى **طاعون الأشراف** كان في أيام الحجاج وسُمّي بذلك لموت كثير من العذارى ومن الأشراف فيه . **وطاعون غُراب** سُمّي بذلك لأن أول من مات فيه رجل اسمه غراب وكان في زمن الوليد بن يزيد .

طبقات الناس عند العرب في الجاهلية الملوك والصنائع والعِبّاد والوضائع والجند والسوقة . فأما **الصَنائِع** فهم خواصّ الملوك . **والعِباد** هم خدم الملوك وكان كل من يسكن المَدَر(٣) بالحيرة يسمّون العِباد . **والوضائع** هم المسالح(٤) . **والسُوقة** عوامّ الناس اسم يقع على الواحد والجماعة يقال رجل سوقة ورجال سوقة وهو مشتق من السياقة(٥) وليست السوقة جماعة السوقيّ كما يتوهم كثير من الناس . **الرِّدف** هو خليفة ملك الحيرة وكان له المِرباع من الغنائم وكان يجلس على يمين **الملك** ويشرب بعده قبل الناس كلهم والردافة الخلافة . **الأقيال** واحدهم قَيْل . **والمَقَاوِل** واحدهم مِقْوَل وكانوا بمنزلة القُوّاد باليمن وكانوا دون الذَّوينَ . **والذَوون كانوا دون**

---

(١) الجماعة من الناس ليسوا من قبيلة واحدة . وتحبّش القوم تجمّعوا .

(٢) قرية بالقرب من القدس ، حدث فيها طاعون أباد ٢٥ ألفاً منهم أبو عبيدة بن الجراح ويزيد بن أبي سفيان ٦٣٩ .

(٣) المدن والقرى لأن بنيانها غالباً من المدر وهو الطين العلك الذي لا يخالطه رمل .

(٤) الجماعة والقوم ذوو السلاح ، وهي موضع السلاح ومركز الجنود .

(٥) ساق سياقة الماشية حثها على السيّر من خلف ، والرعية سوقة لأن الملك يسوقهم ويصرفهم إلى ما شاء من أمره .

التَبابِعَة والذَّوون والأذْواء جمع ذُو وذلك أن ملوكهم كانوا يلقَّبون بذي المنار وذي الأعواد ونحو ذلك . **المَخاليف** كور اليمن واحدهم مِخلاف ولكل مخلاف منها اسم يعرف به .

الفصل التاسع
في ألفاظ يكثر ذكرها في أخبار الروم

البَطْريق هو القائد من قُوّاد الروم يكون تحت يده عشرة آلاف رجل وهم اثنا عشر بَطريقاً ستة منهم ابداً عند الطاغية في كور المملكة . **والطَرْخان** تحت يد البطريق على خمسة آلاف رجل . **والقومس** على مائتي رجل . **والقُنْطَرخْ** على أربعين رجلا . **والداقَرْخ** على عشرة نفر . وأكبر البطارقة ورئيسهم **دُمِسْتِقُهم** وهو خليفة الملك ووزيره . **اللُغُتِيط** هو صاحب عرض الكُتُب . فأما مراتبهم في الدين فأعظمهم يُسمّى **بَطْرَك** وإذا عُرِّب قيل بطريق . وهم أربعة في ممالكهم أحدهم يقيم بالقسطنطينية ، والثاني بروميّة ، والثالث بالاسكندرية ، والرابع بأنطاكية . وتسمى هذه البلدان الكراسيّ واحدها كُرسيّ . ثم **القَاثُوليق** وهو الجاثليق ويكون تحت يد البطريق ومقام الجاثليق في حضرة الإمام ببلد العراق مدينة السلام فيكون تحت يد بطريق انطاكية . ثم **المَطْران** تحت يد الجاثليق ويكون مقام المطران خراسان بمرو . ثم **الأُسْقُف** يكون في كل بلد من تحت يد المطران . ثم **القَسِيس** ثم **الشمّاس** ومن تحت يده هؤلاء القُرّاء وأصحاب الألْحان وخدم المذبح وليسوا من أصحاب المراتب .

آخر المقالة الأولى من كتاب مفاتيح العلوم في العلوم العربية
والحمد لله كثيراً
وصلّى الله على سيدنا محمد وعلى آل محمد الطاهرين
وسلّم تسليماً كثيراً

المقالة الثانية

في علوم العجم

وهي تسعة أبواب

الباب الأول

في الفلسفة

وهو ثلاثة فصول

الفصل الأول في أقسام الفلسفة وأصنافها .

الفصل الثاني في جمل ونكت من العلم وما يتّصل به .

الفصل الثالث في ألفاظ ومواضعات يكثر جريها في كتب الفلسفة .

الفصل الأول
في أقسام الفلسفة

الفَلْسَفَةُ مشتقّة من كلمة يونانية وهي فيلاسوفيا وتفسيرها محبّة الحكمة فلمّا أعربت قيل فيلسوف ثم اشتقّت الفلسفة منه . ومعنى الفلسفة علم حقائق الأشياء والعمل بما هو أصلح وتنقسم قسمين : أحدهما الجزء النظريّ والآخر الجزء العملي . ومنهم من جعل المنطق جزءًا ثالثاً غير هذين ، ومنهم من جعله جزءًا من أجزاء العلم النظري ، ومنهم من جعله آلة للفلسفة ، ومنهم من جعله جزءًا منها وآلة لها . وينقسم الجزء النظريّ ثلاثة أقسام وذلك انَّ منه ما الفحص فيه عن الأشياء التي لها عنصر ومادة ويُسمّى علم الطبيعة ، ومنه ما الفحص فيه عمّا هو خارج عن العنصر والمادة ويُسمّى علم الأمور الآلهية ويُسمّى باليونانية ثاولوجيا ، ومنه ما ليس الفحص فيه عن أشياء لها مادَّة لكن عن أشياء موجودة في المادَّة مثل المقادير والأشكال والحركات وما اشبه ذلك ويسمَّى العِلْمَ التعليميّ والرياضيّ ، وكأنه متوسط بين العلم الأعلى وهو الآلهي وبين العلم الأسفل وهو الطبيعيّ . وأما المَنْطِقُ فهو عِلمٌ واحد لكنه كثير الأجزاء وقد ذكرتها في بابه . وأمّا الفلسفة العملية فهي ثلاثة أقسام احَدُها تَدْبير الرجل نفسه أو واحداً خاصاً ويُسمّى علم الأخلاق ، والقسم الثاني تدبير الخاصّة ويُسمّى تدبير المنزل ، والقسم الثالث تدبير العامّة وهو سياسة المدينة والأمّة والمُلك . ولم أودع هذا الكتاب باباً لهذه الأقسام الثلاثة إذ كانت مواضعات أهل هذه الصناعة مشهورة بين الخاصة والعامة . فأمّا العلم الإلهي فليست له أجزاء ولا أقسام وقد ذكرت نُكَتاً منها في الفصل الثاني من هذا الباب . وأمّا العلم الطبيعيّ فمن أقسامه علم الطب وعلم الآثار العلويّة أعني

الأمطار والرياح والرعود والبروق ونحوها ، وعلم المعادن والنبات والحيوان وطبيعة شيء شيء مما تحت فلك القمر ، وصناعة الكيميا تدخل تحت أقسامه لأنها باحثة عن المعدِنيّات . وأما العلم التعليمي والرياضي فهو أربعة أقسام أحدها علم الأرثماطيقى وهو علم العدد والحساب ، والثاني الجُومَطْرِيا وهو علم الهندسة ، والثالث علم الأسْطَرْ نُوميا وهو علم النجوم ، والرابع علم الموسيقى وهو علم اللحون . فأما علم الحيل[1] فعلم لا يشارك هذه الأربعة وغيرها أيضاً . وقد أفردت لهذه الأقسام أبواباً يشتمل كل باب منها على عدّة فصول وبيّنت فيها جوامعها ومواضعات أهلها وباللّه التوفيق .

---

(١) وهو علم يبحث في موازنة الأجسام وتحريكها .

الفصل الثاني
في جمل العلم الآلهي الأعلى

اللّه تبارك وتعالى وعزّ وعلا هو مُوجِد العالم وهو السبب الأول والعلّة الأولى وهو الواحد والحقّ وما سواه لا يخلو من كثرة من جهة أو جهات ، وصفته الخاصة أنه واجب الوجود وسائر الموجودات ممكنة الوجود . **العَقْل الفَعَّال** هو القوّة الآلهية التي يهتدي بها كل شيء في العالم العلوي والسفلي من الأفلاك والكواكب والجماد والحيوان غير الناطق والإنسان لاجتلاب مصلحته وما به قوامه وبقاؤه على قدر ما تتهيأ له وعلى حسب الإمكان . وهذه القوة التي في الأشياء التي في العالم الطبيعي تُسمّى الطبيعة . **العقلُ الهَيُولانيّ**(١) هو القوة في الإنسان وهي النفس بمنزلة القوّة الناظرة في العين ، والعقل الفعّال لها بمنزلة ضوء الشمس للبصر ، فإذا خرجت هذه القوة التي هي العقل الهيولانيّ إلى الفعل تُسمّى العقلَ المستفاد . **النَّفْسُ** هي القوة التي بها صَارَ جسم الحيّ حيّاً فإنّما يُستدلّ على إثباتها بما يظهر من الأفاعيل عن جسم الحيّ عند تصوّره بها . **النفسُ الكُلِيّةُ** في مثل الإنسان الكليّ الذي هو نوع كزيد وعمرو وجميع أشخاص الناس كذلك . **النفسُ العامّة** هي التي تعمّ نفس زيد وعمرو وكلِّ شخص من أشخاص الحيوان ولا وجود لها إلا بالوهم كما لا وجود للإنسان الكليّ إلا بالوهم . وكذلك العقل الكليّ ، وأما أن تكون النفس كلية لها

---

(١) الهَيولى والهَيُولى المادة الأولى والنسبة إليه هَيوليّ وهيولانيّ . واللفظ يوناني بمعنى الأصل والمادة والاصطلاح هو جوهر في الجسم قابل لما يعرض لذلك الجسم من الاتصال والانفصال محل الصورتين الجسمية والنوعية .

وجود بالذات كما يقوله كثير من المتفلسفة فلا . **الطبيعةُ** هي القوة المدبِّرة لكل شيء ممّا في العالم الطبيعي . **والعالم الطبيعي** ما تحت فلك القمر إلى مركز الأرض .

الفصل الثالث

في ألفاظ يكثر ذكرها في الفلسفة وفي كتبها

هَيُولَى كل جسم هو الحاملُ لصورته كالخشب للسرير والباب ، وكالفِضّة للخاتم والخلخال ، وكالذهب للدينار والسوار . فأمّا الهيولى إذا اطلقت فإنه يعني بها طينة العالم أعني جسم الفلك الأعلى وما يحويه من الأفلاك والكواكب ثم العناصر الأربعة وما يتركب منها . **الصُورة** هي هيئة الشيء وشكله التي يتصوّر الهيولى بها وبها يتم الجسم كالسَّرِيريَّة والبابيَّة في السرير والباب ، والدينارية والسوارية في الدينار والسوار. فالجسم مؤلف من الهيولى والصورة ولا وجود لهيولى يخلو عن الصورة إلاّ في الوهم ، وكذلك لا وجود لصورة تخلو عن الهيولى إلا في الوهم . والهيولى يُسمّى المادة والعنصر والطينة . والصورة تُسمّى الشكل والهيئة والصيغة . **الأسْطَقِسّ**[1] هو الشيء البَسيطُ الذي منه يتركّب المركّب كالحجارة والقراميد والجذوع التي منها يتركّب القصر ، وكالحروف التي منها يتركّب الكلام ، وكالواحد الذي منه يتركب العدد . وقد يُسمّى الأسْطَقِس الركن .**والأُسْطَقِسّات الأربعة** هي النار والهواء والماء والأرض وتُسمّى العناصر . **الكيْفِيّات الأُول** هي الحرارة والبُرودة والرطوبة واليبوسة . وإنّما سُميت أُولاً لأن عند الطبيعيين أنّ سائر الكيفيّات كالألوان والأراييح[2] والمذوقات والثقل والخفة والرخاوة والصلابة والعُلوكة والهشاشة متولّدة عن هذه الكيفيات الأربع . **مَكانُ الشيء** هو سطح تقعير

(١) الأُسْطَقِس ،والإسطَقِس الأصل والعنصر وهي الماء والهواء والأرض والنار على زعم الأقدمين .

(٢) الريح هو الرائحة لما يدرك بحاسة الشم ، وجمع ريح أراييح وهو نسيم كل شيء .

الهواء الذي فيه الجسم أو سطح تقعير الجسم الذي يحـويه هـواء . **الخَلَاء** عنـد القائلين به هو المكان المطلق الذي لا ينسب إلى متمكّن فيه وعند أكثر الفلاسفة أنه لا خلاء في العالم ولا خارج العالم . **الزَمان** مدة تعدّها الحركة مثل حركة الأفلاك وغيرها من المتحرّكات . **والمُدَّة** عند بعضهم الزمان المطلق الذي لا تعدّه حركة ، وعند أكثرهم أنه لا توجد مدّة خالية عن حركة إلا بالوهم . **الجسم الطبيعيّ** هو المتمكّن الممانع المقاوم والقائم بالفعل في وقته ذلك كهذا الحائط وهذا الجبل وذلك الإنسان . **الجِسم التعليميّ** هو المتوهّم الذي يُقام في الوهم ويُتصور تصوراً فقط . **التَجَزُّؤ** ضربان : ضربٌ تعليميّ أي وهميّ ولا نهاية له لأنه يمكن أن يتوهّم أصغر من كلّ صغير يتوهّم ، وضَرْب طبيعيّ أي ماديّ وله نهاية . لأن المتجـزّىء من الأجسام يتناهى بالفعل إلى صغير هو أصغر شيء في الطبع وهو ما لطف عن إدراك حسّ إيّاه هذا على ما تقوله الفلاسفة . فأمّا على ما تقوله المعتزلة فقد مرّ في باب الكلام . **الحواسّ الخمس** هي البصر والسمع والذوق والشم واللمس . وفعلها الجسّ بالحاء. قال الخليل هي الجواسّ أيضاً بالجيم من التجسيس فأمّا المعروفُ عند المتكلمين والفلاسفة فهو بالحاء وتُسمى أيضاً المشاعر . **الحاسّ العام** هو قـوة في النفس تؤدي إليها الحواسّ ما تحسّه فَتَقْبَلُه . **فَنْطاسِيَا** هي القوة المخيِّلة من قوى النفس وهي التي يتصوّر بها المحسوسات في الوهم وإن كانت غـائبة عن الحسّ وتُسمّى القـوة المتصوّرة والمصـوّرة . **الأرواح** عند الفـلاسفة هي ثـلاث **الـروح الطبيعية** وهي في الحيوان في الكبد وهي مشتركة بين الحيوان والنبات وتنبعث في العروق غير الضوارب إلى جميع البدن ،**والروح الحيوانيّة** هي للحيوان الناطق وغير الناطق وهي في القلب وتنبعث منه في الشرايين وهي العروق الضوارب إلى أعضاء البـدن ، **والروح النفسانيّة** وهي في الـدماغ تنبعث منـه إلى أعضـاء البـدن في الأعصاب . **النفسُ الناطِقة** هي للإنسان دون غيره من الحيوان . **الحيوانُ** هو كل جسم حيّ . **المَواتُ** هو الجسم غير الحيّ ، وكذلك **الجماد** وبعضهم يسمّي الجماد ما لا ينمو نموّ النبات كالحجر ونحوه . الروح الطبيعية تسمى النفس النباتيّة والنامية والشهوانيّة . والروح الحيوانية تسمى النفس الغضبيّة . **الكُمُون** هو استتار الشيء عن الحسّ كالزبد الذي في اللبن قبل ظهوره وكالدهن في السمسم . **الاسْتِحَالة** أن

يخلع الشيء صورته ويلبس صورة أخرى مثل الطعام الذي يصير دما في الكبد . **الإرادة** قوة يقصد بها الشيء دون الشيء . **المُحَال** كجمع المُتناقضَيْنْ في شيء واحد في زمان واحد في جزء واحد وإضافة واحد . **العالم** جرم الكلّ . **الكِيّان** هو الطبع بالسريانية وبه سُمي كتاب سَمْع الكيان وهو بالسريانية شمعا كيانا ، **النواميس** هي السنن التي تضعها الحكماء للعامّة لوجه من المصلحة واحدها ناموس .

الباب الثاني

في المنطق

وهو تسعة فصول

الفصل الأول في إيساغوجي .

الفصل الثاني في قاطيغُورْياس .

الفصل الثالث في باري آرْمِينْياس .

الفصل الرابع في أنولوطيقا .

الفصل الخامس في أفُودقْطِيقى .

الفصل السادس في طوبيقى .

الفصل السابع في سُوفِسْطِيقى .

الفصل الثامن في ريطوريقى .

الفصل التاسع في بيوطيقى .

الفصل الأول

في ايساغوجي

هذا العلم يُسمّى باليونانية لُوغِيَا وبالسريانية مِلِيلوثا وبالعربية المنطق . **إيسَغوجي** هو المدخل يسمى باليونانية إيسغوجي . **الشَّخْصُ** عند أصحاب المنطق مثل زيد وعمرو وهذا الرجل وذاك الحمار والفرس وربما سمّوه العين . **النَّوْعُ** هو مثل الإنسان المُطلَق والحمار والفرس وهو يعمّ الأشخاص كزيد وعمرو وهذا الفرس وذاك الحمار وهي تقع تحته وهو كليّ يعمّ الأشخاص . **الجِنْسُ** ما هو أعمّ من النوع مثل الحيّ فإنه أعمّ من الإنسان والفرس والحمار . **وجنس الأجناس** هو الذي لا جنس أعمّ منه كالجوهر . **ونوع الأنواع** ما لا نوع أخصّ منه كالإنسان والفرس والحمار التي لا تقع تحتها إلا الأشخاص . وكلّ نوع هو بين نوع الأنواع وجنس الأجناس قد يكون نوعاً بالإضافة إلى ما هو أعمّ منه وجنساً بالإضافة إلى ما هو أخصّ منه كالحيّ والجسم . **الفَصْل** ما يتميّز به النوع عن الآخر بذاته ومن الجنس والفصل يؤخذُ **الحَدُّ** مثال ذلك حدّ الإنسان أنه حيوان ناطق فقولك حيوان هو الجنس وقولك ناطق هو الفصل . **العَرَضُ** هو ما يتميز به الشيء عن الشيء لا في ذاته كالبياض والسواد والحرارة والبرودة ونحو ذلك . **الخاصّة** عرض يُخصّ به نوع واحد دائماً مثلُ الضحك في الإنسان والنُّهاق في الحمار والنُّباح في الكلب ومن الجنس والخاصّة يؤخذ رسم الشيء كقولك الإنسان حيوان ضحّاك . **المَوْضوعُ** هو الذي يسمّيه النحويّون المبتدأ وهو الذي يقتضي خبراً وهو الموصوف . **والمَحْمول** هو الذي يُسمّونه خبر المبتدأ وهو الصفة كقولك زيد كاتب فزيد هو الموضوع وكاتب هو المحمول بمعنى الخبر .

الفصل الثاني
في قاطيغورياس

الكتاب الأول من كتب ارسطاطاليس[1] في المنطق يُسمّى **قاطيغورياس** وأمّا ايساغوجي فإنه لفرفوريوس[2] صنّفه مدخلاً إلى كتب المنطق . ومعنى قاطيغورياس باليونانية يقع على المقولات والمقولات عشر وتُسمى **القاطاغوريات** .
إحداها الجَوْهَرُ وهو كل ما يقوم بذاته كالسماء والكواكب والأرض وأجزائها والماء والنار والهواء وأصناف النبات والحيوان وأعضاء كل واحد منها . ويُسمّي عبدُ اللَّه ابن المقفع الجوهر عيناً وكذلك سمَّى عامة المقولات وسائر ما يذكر في فصول هذا الباب بأسماء اطَّرَحَها أهل الصناعة فتركتُ ذكرها وبيّنت ما هو مشهور فيما بينهم .
المقولة الثانية الكمّ بتشديد الميم لأنّ كم اسم ناقص عند النحويّين والأسماء الناقصة وحروف المعاني إذا سُيّرت أسماءً تامةً بإدخال الألف واللام عليها أو بإعرابها يشدّد ما هو منها على حرفين وصُرِف قال أبو زيد[3] :

لَيْتَ شِعري وأينَ مِنِّيَ لَيتُ إنَّ لَيْتاً وإنَّ لَوًّا عَناءُ

فكلّ شيء يقع تحت جواب كَمْ فهو من هذه المقولة ، وكلّ شيء أمكن أن يقدّر

(١) ٣٨٤ - ٣٢٢ ق. م . فيلسوف يوناني من كبار مفكري البشرية . تأثرت بوادر التفكير العربي بتآليفه التي نقلت إلى العربية .
(٢) يورفيريوس الصوري (٢٣٣ - ٣٠٤) من أتباع الأفلاطونية الجديدة وتلميذ أفلوطين .
(٣) سعيد بن أوس أبو زيد الأنصاري (٧٣٨ - ٨٣١) نحوي ولغوي أخذ عن أبي عمرو بن العلاء وتتلمذ للمفضّل الضبي وكان ثقة من أهل البصرة .

جميعه بجزء منه كالخط والبسيط والمُصْمَت[1] والزمان والأحوال وقد فُسِّر الخط والبسيط والمُصمت في باب الهندسة . والمقولة الثالثة الكَيْف وهو كل شيء يقع تحت جواب كيف أعني هيئات الأشياء وأحوالها والألوان والطّعام والروائح والملموسات كالحرارة والبرودة واليبوسة والرطوبة والأخلاق وعوارض النفس كالفزع والخجل ونحو ذلك . والمقولة الرابعة مقولة الإضافة وهي نسبة الشيئين يقاس أحدهما إلى الآخر كالأب والابن والعبد والمولى والأخ والشريك والشريك . والمقولة الخامسة مقولة متى وهي نسبة الشيء إلى الزمان المحدود الماضي والحاضر والمستقبل مثل أمس والآن وغداً . والمقولة السادسة مقولة أَيْنَ وهي نسبة الشيء إلى مكانه كقولك في البيت أو في المدِينَة أو في الأرض أو في العالَم . والمقولة السابعة الوَضْعُ ويُسمّى النصبة وهي مثل القيام والقعود والاضطجَاع والاتّكاء في الحيوان ونحو ذلك وفي غيره من الأشياء . والمقولة الثامنة مقولة له وبعضهم يسميها مقولة ذو وبعضهم يسميها الجِدَة وهي نسبة الجسم إلى الجسم المنطبق على بسيطه أو على جزء منه كاللبس والانتِعال والتسلّح للإنسان واللحاء للشجر . والمقولة التاسعة مقولة يَنْفَعِلُ والانفعال هو قبول أثر المُؤثِّر . المقولة العاشرة مقولة يَفعَلُ وهو التأثير في الشيء الذي يقبل الأثر مثل التسخين والانفعال مثل التسخُّن وكالقطع والانقطاع .

(١) الذي لا جوف له ، ويقال للّون البهيم مصمت .

الفصل الثالث

في بَاري آرمينياس

اسم الكتاب الثاني **باري آرمينياس** ومعناه يدل على التفسير فممّا يذكر فيه الاسم والكلمة والرباطات . **فالاسم** كلّ لفظ مفرد يدل على معنى ولا يدل على زمانه المحدود كزيد وخالد . **والكلِمة** هي التي يسمّيها أهل اللغة العربية الفعل وحدُّها عند المنطقيين كلّ لفظ مُفرد يدلّ على معنى ويدلّ على زمانه المحدود مثل مشى ويمشي وسيمشي وهوماشٍ .**والرِباطات** هي التي يُسمّيها النحويّون حروف المعاني وبعضهم يسميها الأدوات . **الخوالِفُ** هي التي يسميها النحويّون الأسماء المُبهمة والمُضمَرة وأبدال الأسماء مثل أنا وأنت وهو . **القول** ما تركّب من اسم وكلمة .**السُورُ** عند أصحاب المنطق هو كلّ وبعض وواحد ولا كلّ ولا واحد ولا بعض . **القَولُ الجازِم** هو الخبر دون الأمر والسؤال والمسألة والنداء ونحوها . **القَضِيّة** هي القول الجازم مثل فلان كاتب أو فلان ليس بكاتب . **القضيّة الموجِبَة** التي تُثبِتُ شيئاً لشيء مثل قولك الإنسان حيّ . **القضية السالِبة** التي تنفي الشيء عن الشيء كقولك الإنسان ليس بحجرٍ . **القضية المَحْصورة** هي التي لها سُور . **القضية المُهْملة** التي لا سور لها . **القضِية الكُلِيّة** التي سورُها يعم الإيجاب أو السلب مثل قولك كل إنسان حي أو لا واحد من الإنسان حجر . **القضية الجزئية** التي لا تعمّ مثل قولك بعض الناس كاتب أو لا كلّ الناس كاتب . **الجِهات** في القضايا مثل قولك واجب أو ممتنع أو ممكن . **القضية المُطْلَقة** التي لا جهة لها .

الفصل الرابع

في أنولوطيقا

هذا الكتاب يسمّى باليونانية **أنولوطيقا** ومعناه العكس لأنّه يذكر فيه قلب المقدّمات وما ينعكس منها وما لا ينعكس . **المقدِّمة** هي القضية تُقدم في صنعة القياس . **النَّتيجَة** ما ينتج من مقدِّمتين كقولك كل إنسان حيّ وكل حيّ نامٍ فنتيجة ما بين المقدِّمتين كل إنسان نامٍ ويُسمّى **الرِّدْف**[1] أيضاً . **القَرينة** المقدّمتان إذا جُمِعَتا . **الجامِعة** هي القرينة والنتيجة إذا جمعتا وتُسمّى أيضاً الصنعة واسمها باليونانية سولوجسموس أي القياس . **المقدّمة الحَمْلِية** هي المركّبة من اسم وكلمة فقط . **المقدّمة الشَرطِية** هي المركّبة من مقدمتين حَمْلِيَّتَيْنْ ومن حروف الشرط مثل قولك إن كانت الشمس طالعة فالنهار موجود وكقولك العدد إمّا زَوْج وإمّا فَرْد . **القِياس الحَمْليّ** يُؤلّف من مقدّمتين تشتركان في حدّ واحد وهذا الحدّ المشترك يُسمّى **الحد الأوسط** والحدان الباقيان يُسمّيان **الطرفَينْ**. فإذا كان الحدّ الأوسط موضوعاً في إحدى المقدّمتين ومحمولاً في الأخرى سُمّي هذا الترتيب **الشكل الأول** من أشكال القياس . ومتى كان محمولاً فيهما جميعاً سُمّيَ **الشكل الثاني**. ومتى كان موضوعاً فيهما جميعاً سُمّي **الشكل الثالث**. **المُقدمة الكبرى** التي فيها الحد الأكبر وهو ما كان محمولاً في النتيجة . **والمقدمة الصُغرى** هي التي فيها الحد الأصغر وهو ما كان موضوعاً في النتيجة . خواص الأشكال الثلاثة ألاّ تنتج سالبتان ولا جزئيتان ولا

(١) آخر كل شيء . والرّدف التابع .

مُهْملتان ولا مهملة وجزئية ، وألا يكون الحد المشترك مستعمـلاً في النتيجة وأن يخرج في النتيجة أخسّ ممّا في المقدّمتين من الكمّ والكيف . أعني بالأخسّ في الكم الجزئي وبالأخسّ في الكيف السلب . وخواص الشكل الأول أن تكون كبراه كلية وصغراه مُوجِبة ونتائجه ما اتّفقت إمّا موجبـات وإما سـوالب وإما كُليـات وإما جزئيات . وخواص الشكل الثاني أن تكون كبراه كلية وتختلف كبراه وصغراه في الكيف وأن تكون نتائجه سوالب كلها . وخواص الشكل الثالث ان تكون صغراه موجبة وكبراه كيف وقعت في الكيفيّة والكميّة وأن تكون نتائجه جزئيات . القرائن الناتجة في الأشكال الثلاثة ثماني قرائِن : أولاها كلية موجبة كبرى وكليـة موجبـة صغرى تنتج في الشكل الأول موجبة كلية وفي الثالث موجبة جزئية . والثانية كلية موجبة كبرى وكلية سالبة صغرى تنتج في الشكل الثاني سالبة كلية . والثالثة كلية موجبة كبرى وجزئية موجبة صغرى تنتج في الشكل الأول والشكل الثالث جزئية موجبة . والرابعة كلية موجبة كبرى وجزئية سالبة صغرى تنتج في الشكل الثاني سالبة جزئية بالردّ إلى الامتناع . والخامسة كُلّية سالبة كبرى وكلية موجبة صغرى تنتج في الأشكال الثلاثة أما في الأول والثاني فسالبة كلية وأما في الثالث فسالبـة جزَئية . والسادسة كلية سالبة كبرى وجزئية موجبة صغرى تنتج في الأشكال الثلاثة سالبة جزئية . والسابعة جزئية موجبة كبرى وكلية موجبة صغرى تنتج في الشكل الثالث جزئيةً موجبَةً . والثامنة جزئية سالبة كبرى وكلية موجبة صغرى تنتج في الشكل الثالث جزئية سالبة بالردّ إلى الامتناع .

الفصل الخامس
في أفودقطيقى

هذا الكتاب يُسمّى **أفودقطيقى** ومعناه الإيضاح وذلك أنه يوضح فيه القياس الصحيح وغير الصحيح . أصول البرهان المبادىء والمقدّمات الأُوَل وهي التي يعرفها الجمهور مثل قولك الكلّ أعظم من الجزء والأشياء المساوية لشيء واحد بعينه فهي متساوية . **العلّة الهيولانيّة** هي معرفة هل الشيء . **والعِلّة الصُورية** هي معرفة ما الشيء . **والعِلّة الفاعلة** هي معرفة كيْف الشيء . **والعلّة اللِّمائِية** هي معرفة لِمَ الشيء . **البُرهان** هو الحجّة . **الخَلف** بفتح الخاء هو الرديء من القول المخالف بعضه بعضاً . **الاستِقراء** هو تعرّف الشيء الكلي بجميع أشخاصه يقال استقرى فلان القُرى وبيوت السِكّة إذا طافها ولم يدَعْ شيئاً منها . **المِثال** أن تشير إلى شخص من أشخاص الكليّ لتدلّ به عليه .

الفصل السادس

في طوبيقى

اسم هذا الكتاب **طوبيقى** ومعناه المواضع أي مـواضع القـول يذكـر فيه الجدل . ومعنى **الجدل** تقرير الخصم على ما يدّعيه من حيث أَقرّ حقّاً كان أو باطلاً أو من حيث لا يقدر الخصم أن يعانده لاشتهار مذهبه ورأيه فيه لأنه يزري على مذهبه ورأيه فيه .

الفصل السابع
في سُوفسطيقى

هـذا الكتاب يُسمّى سُوفِسطيقى ومعنـاه التحكّم . والسُوفِسطائي هـو المتحكّم يذكر فيه وجوه المغالطات وكيف التحرّز منها . والسُوفِسطائِيون هم الذين لا يثبتون حقائق الأشياء .

الفصل الثامن

في ريطوريقى

هذا الكتاب يُسمّى ريطوريقى ومعناه الخطابة يتكلم فيه على الأشياء المُقْنِعَة ، ومعنى الإقْناع أن يعقل نفس السامع الشيء بقول يصدّق به وإن لم يكن ببرهان .

الفصل التاسع
في بيوطيقى

وهو الكتاب التاسع من كتب المنطق ويُسمى **بيوطيقى** ومعناه الشعر يتكلّم فيه على التخييل . ومعنى **التخييل** إنْهاض نفس السامع إلى طلب الشيء أو الهرب منه وإن لم يصدّق به . والتخييل والتصوّر والتمثّل وما أشبهها كثيراً ما تستعمل في هذا الكتاب وفي غيره لازمة ومتعدية . يقال تصوّرت الشيء إذا تعمّدْتَ تصويره في نفسك وتمثّلته وتخيّلته كذلك ، وأمّا تخيّل لي وتمثّل لي وتصوّر لي فهي معروفة وقياس ذلك تبينّته فتبيَّن لي وتحقّقْته فتحقّق لي .

الباب الثالث

في الطّبّ

وهو ثمانية فصول

الفصل الأول في التشريح .

الفصل الثاني في ذكر الأمراض والأدواء .

الفصل الثالث في الأغذية .

الفصل الرابع في الأدوية المفردة .

الفصل الخامس في أدوية مفردة مشتبهة الأسماء .

الفصل السادس في الأدوية المركّبة .

الفصل السابع في أوزان الأطباء ومكاييلهم .

الفصل الثامن في النوادر .

الفصل الأول

في التشريح

الشَرايينُ هي العروق النابضة واحدها شريان ومنبتها من القلب تنتشر فيها الحرارة الغريزيّة أي الطبيعيّة وتجري فيها المهجة وهي دم القلب . وأما العروق غير النوابض فمنبتها من الكبد ويجري فيها دم الكبد . ومن الشرايين **الأبْهَرانِ** وهما يخرجان من القلب ثم يتشعّب منهما سائر الشرايين . ومن العروق المشهورة غير الضوارب **الباسِلِيق** وهو في اليد عند المرفق في الجانب الإنسيّ إلى ما يلي الإبط . **والقِيفال** عند المرفق أيضاً في الجانب الوحشيّ . **والأكْحَلُ** بين الباسِليق والقيفال . واسم الأكحل عربيّ وأما الباسليق والقيفال فمعرّبان . **الوَدَجانِ** عِرقان في العنق أحدهما الودج الظاهر والآخر الودج الغائر والوَدَج والوِداج لغتان والجمع أوْداج . **حَبْلُ الذِراعِ** عرق في ظاهر الساعد وهو من شُعَب القيفال . **الأُسيْلم** عرق بين الخنصر والبنصر وهو من شُعب الباسليق وهو معرّب . **الصَّافِن**[1] عرق في الساق يظهر عند الكعب الداخل في الجانب الإنسيّ . **عِرق النَّسَا**[2] بفتح النون مقصور قبالة الصافن في الجانب الوحشيّ . **العَضَل** واحدتها عَضَلَة وهي أشياء جعلها اللّٰه تبارك وتعالى آلات الحركة الإراديّة للحيوان مركّبة من لحم وعَصَب ورُبُط وأعظمها في الإنسان عَضَلة الساق وأصغرها عَضلة العين التي تحرِّك أجفانها . **النُّخَاع** العرق

---

(١) وهو العرق الذي يفصد عند المريض .

(٢) النّسا ألفه منقلبة عن واو لقولهم نسوانِ في تثنيته وقد ذكرت أيضاً منقلبة عن الياء لقولهم نسيانِ . وعن الأصمعي مقصور بالفتح بوزن العصا .

الأبيض الذي في فقار الظهر وينبت منه ومن الدماغ العَصب . **طبقات العين** سُمّيت بالأشياء التي تشبهها **كالمَشِيمَة** شُبِّهت بالمشيمة وهي التي فيها الولد في البطن . **والشَبَكيّة** شُبهت بالشبكة . **والعَنكبوتِيّة** شُبِّهت بنسيج العنكبوت . **والقَرْنِيّة** شُبّهت بالقرن في صلابته . **المُلْتَحِمُ** هو بياض المُقلة . **قَصَبَة الرِئة** هي الحلقوم وهو مجرى النَفَس المتّصل بالرئة فقط وهو إلى قُدام . **المريءُ** وهو مجرى الطعام والشراب إلى المعدة وهو إلى القَفَا . **الحَنْجَرَةُ** هي العظم الناتىء في العنق تحت اللحى وهي آلة الصوت . **المَعِدَة** للإنسان بمنزلة الكِرش للشاة . **البوّاب** مِعىً متصل بالمعدة من أسفل ينضمّ عند دخول الطعام المَعِدة إلى أن ينهضم فحينئذ ينفتح بإذن اللّه تعالى ولذلك سُمّيَ البوّاب . **الإثْنا عَشَريّ** مِعىً متّصل بالبوّاب طوله اثنتا عشرة إصبعًا . **المِعَى الصائم** مِعىً يلي الاثني عشريّ يُسمّى صائماً لأنه لايثبت فيه الطعام . **المَرابِض** مجارِي الطعام والغذاء من المعدة إلى الكبد . **القولون** هو المِعَى الذي يحدث فيه القُولَنْج[1] ومنه آشتُقّ . **الأَعْوَرُ** مِعىً على هيئة الكيس وسُمّيَ الأعور لأنه لا منفذ له ويُسمىٰ المِمْرَغَة . **المِعَى المستقيم** هو مخرج الثُفْل[2] وطرفه الذي تسميه العامة السُرْم . **الحِجاب** هو عضو شبيه بالجلد يأخذ من رأس القَصّ إلى الظهر فيتّصل بتجويف البطن فيكون في التجويف الأعلى الرئة والقلب وفي التجويف الأسفل سائر الأحشاء . **المَسَامّ** المنافذ التي يخرج منها العَرَق ولا واحد لها من لفظها إلاّ السَمّ ومثاله المذاكر والمحاسن والمعالي ولا واحد لشيء من هذه من بناء جمعه وكذلك **مَرَاقّ** البطن ما رقّ منه ولانَ ولا واحد لها من بناء جمعها .

---

(١) المغص المعويّ

(٢) هو ما يستقرّ في أسفل الشيء من الكدر .

الفصل الثاني

في الأمراض والأدواء

السَّعْفَةُ في الرأس والوجه قروح فيه وربّما كانت قحِلَة يابسة وربّما كانت رطبة يسيل منها ماء صديد . **الحَزَازُ** والإبرِيَّة والهِبْرِيَّة في الرأس شيء كالنُخالة فيه .**البَهَق** بياض على الجلد دون البرص وربّما يكون أسود . **الشَرَى** داء يأخذ في الجلد أحمر كهيئة الدراهم .**الحَصَفُ** بثُور تهيج من كثرة العَرَق . **القُوباء** معروفة وهي خلط[1] غليظ يظهر إلى ظاهر الجلد ويأخذ فيه . **الجُذام** علّة تعفّن الأعضاء وتشنّجها وتقرّحها وتُبِحُّ الصوت وتمرِّط[2] الشَعَر . **الشَعيرَة** في الجَفن ورم مستطيل . **الجَسَاء** أن يعسر فتح العينين على الإنسان إذا انتبه من النوم . **الحَفَر** في الأسنان ما يلتصق بها ظاهر وباطن . **الصُنَان** هو رائحة الآباط والأرفاغ[3] المنتنة . **العُذيُوطُ**[4] من الرجال الذي يُحدِث[5] إذا جامع . **الخُلُوف** تغيّر ريح فم الرجل إذا جاع . **قَمِرَت العين** تَقْمَر قَمراً إذا نظرت إلى ثلج فأصابها فساد في بصرها وذلك إذا أدامت النظر إلى الثلج . **السَحْج** تقشّر الجلد ونحوه . **الخنازير** أشباه الغُدد في العُنق والآباط والأَرْبيَّة . **السَرَطان** ورم صلب له أصل في الجسد كبير تسقيه عروق خضر . **السِّلْعَة** بكسر السين وتسكين اللام زيادة تحدث في الجسد تتحركُ إذا

(١) سائل من أخلاط الجسم الأربعة .

(٢) تجعل الشعر يتساقط .

(٣) أصول اليدين والفخذين ولا واحد لها من لفظها .

(٤) الرجل إذا جامع سلح ويقال له تيتاءُ وزَلِق .

(٥) يتغوّط .

حُرِّكت بلا ألم وقد تكون مثل حمّصة إلى بطيخة . **النَمْلَةَ** بَثور صغار مع ورم قليل وحكة وحرقة وحرارة في اللمس تسرع إلى التقرّح . **النارُ الفارسية** نفّاخات ممتلئة ماءً رقيقاً تخرج بعد حكة ولهيب . **الداحِس** ورم يأخذ في الأظفار ويظهـر عليها شديدالضَربَان[1]. ومما يتصل بهذا الباب ذوات السموم منها **الجرّارات**[2] وهي عقارب صغار تجر أذنابها وتكون ببلاد الخوز ويقال لها بالنبطية كرورا . **الرُّتَيْلاء** جنس من العناكب يشبه المسمّى منها الفُهَيد وهي صغيرة . **الشَبَثُ** يشبه العنكبوت العظيم الطويل الأرجل . **النِمْسُ** دابّة قال الخليل هو سَبُع من أخبث السباع . **الكلْب الكَلِب** الذي يجنّ ويكلب ويمتنع من الأكل ويهرب من الماءِ وإذا عضّ إنساناً هاجت به أعراض رديئة وصار يفزع من الماء ومن كل شيء رطب إلى أن يموت عطشاً . **الشّقيقة** صداع في شِقّ واحد من الرأس . **الدُّوار** هو أن يكون كأنه يدور ما حواليه وتظلم عينه ويهمّ بالسقوط يقال دِير به يُدَار دَوَاراً . **السِّرْسَام** حُمّى دائمة مع صداع وثقل في الرأس والعين وحمرة فيها شديدة وكراهية الضوء . **السَّكْتة** أن يكون الإنسان ملقىً كالنائم يغطّ من غير نوم ولا يحسّ إذا نُخِسَ[3] يقال أُسْكِتَ الرجل إسكاتاً إذا أصابته سَكْتة . **السُبَات** أن يكون الرجل ملقىً كالنائم يحس ويتحرّك إلا أنّه مغمض العين وربّما فتحها ثم عاد . **الشُخوص** أن يكون ملُقىً لا يطرف وهو شاخص . **الفالِج** معروف وهو استرخاء أحد الجانبين من الإنسان وقد فُلِجَ فلان إذا ذهب الحسُّ والحركة عن بعض أعضائه . **الخَدَر** أن يعرض في يد الرجل أو رجله خَدَر لا يزائله . **اللَّقْوَة** أن يتعوّج وجه الإنسان فـلا يقدر عـلى تغميض إحدى عينيه وقد لُقِيَ فهو مَلْقُوٌّ . **التَّشَنُّج** أن يتقلّص عضو من أعضائه . **التُخَمَة** معروفة مشتقة من الـوَخامـة وتاؤهـا واو مثل التُهَمـة من الوهم واللغـة الفصيحـة فيها فتـح الخاء . **والصَرْعُ** أن يكون الإنسـان يخرّ سـاقـطاً ويلتـوي ويضطرب ويفقد العقل وقد صُرِعَ يُصْرَعُ صَرْعاً . **الكابوس** أن يحسّ في النوم كأنّ

---

(١) مسيل الدم لا يكاد ينقطع .

(٢) عقارب صفراء تجر أذنابها .

(٣) غرز جنبه أو مؤخرته بعود أو نحوه .

إنساناً ثقيلاً قد وقع عليه وضغطه وأخذ بأنفاسه . **المالِنخوليا**[1] ضرب من الجنون وهو أن تحدث للإنسان أفكار رديئة ويغلبه الحزن والخوف وربما صرخ ونطق الأفكار الرديئة وخلط في كلامه . **السَبَلُ** في العين أن يكون على بياضها وسوادها شبه غشاء ينتسِج بعروق حُمْر غلاظ . **الظَّفَرة** غشاء يأتي من المأقِ الذي يلي الأنف على بياض العين إلى سوادها . **الطَرْفَةُ** أن تحدث في العين نقطة حمراء من ضربة أو غيرها . **الانتشار** اتّساع ثَقْب الناظر حتى يلحق البياض من كل جانب من ضربة أو عقب صداع شديد . **الغَرب** هو أن يرشح مأقُ العين ويسيل منها إذا غمز صديد وهو الناصور أيضاً وربما يكون الناصور في مواضع أخر . **البَواسِير** في الأنف أن ينبت لحم داخل الأنف فيحتشي به واحدها باسُور وقد يكون في الأنف السرطان وقد مر تفسيره . **الخَشْمُ** فقدان حاسة الشمّ ورجل أَخْشَمُ لا يحسّ رائحة طيّبة ولا خبيثة مشتقّة من الخيشوم كأنما أصيب خيشومه . **القُلاع** بثور في الحَنَكَينْ واللسان . **الضِفْدَع** غُدَّة تنعقد تحت اللسان . **الخُناق** أن يحدث في المبلع ضيق يقال له خوانيق وهو مخْنوق . **ذات الجَنْب** وجع تحت الأضلاع ناخس مع سعال وحُمّى . **ذات الرِئة** قُرحة في الرئة يضيق منها النفس . **الشَّوْصَة** قال الخليل ريح تنعقد في الأضلاع وشاصته شَوْصة . **السِّلُّ** أن ينتقص لحم الإنسان بعد سعال مزمن ونفث شديد معنى المُزْمِنِ العتيق وهو مشتقّ من الزمان يقال مَرَض مُزْمِنٌ أي طويل والمُزْمِن الذي يورث الزمانة أيضاً . **الهَيْضَة** مَغْس[2] وكرب يحدث بعدهما قيء واختلاف[3] وقد هيضَ الرجل أي أصابته هَيْضة ومعنى الهَيض الكسر . **الشَهوة الكَلْبِيّة** أن يدوم جوع الإنسان ثم يأكل الكثير ويثقل ذلك عليه فيقيئه أو يُغْثيه يقال كلِبَت شهوته كَلَباً كما يقال كَلِب البرد إذا اشتد ومنه الكَلْب الذي يجنّ . **اليَرَقان** والأرَقان هما صفار وهو أن تصفرّ عينا الإنسان ولونه لامتلاء مرارته واختلاط المُرّة الصفراء بدمه يقال أُرِقَ الرجل فهو مأروق . **الاسْتِسقَاءُ** أن ينتفخ البطن وغيره من الأعضاء وهو

---

(١) مرض السوداء وهو فساد الفكر في حزنٍ .

(٢) لغة في مَغْص وهو وجع في المعى .

(٣) يقال به خِلفة أي بطن وهو الاختلاف . والمخلوف الذي أصابته خلفة ورقّة بطن فأصبح ضعيفاً لا يشتهي الطعام .

ثلاثة أنواع : زِقّي[1] وطبْليّ ولحميّ ، فأمّا الزِّقيّ فأن ينتفخ البطن وتنتؤ السرة وتسمع خضخضته إذا حركته ، واللحميّ أن يكون في الأجفان والأطراف ورمٌ رخْو وترِمُّ[2] الانثيان[3] ويترهّل الوجه والبدن كله ، والطبليّ أن يكون البطن منتفخاً متمدداً يسمع منه إذا ضرب مثل صوت الطبل ، وسُمي هذا الداء الاستسقاء والسَقْي لدوام عطش صاحبه . **القُولَنْج** اعتقال الطبيعة لانسداد المِعَى المُسمّى قولون . **الخِلْفَة** أن لا يلبث الطعام في البطن اللبث المعتاد بل يخرج سريعاً وهو بحاله لم يتغير مع لذع ووجع في البطن واختلاف صديدي . **الزَحِير**[4] مشتق من التزحّر وهو معروف . **الحَصَاة** حجر يتولّد في المثانة أو الكُلْية من خلط غليظ ينعقد فيها ويَسْتَحْجر . **سَلَسُ البول** أن يكثر بول الإنسان بلا حُرقة . **البواسير** في المقعدة أن يخرج منها دم غليظ عبيط[5] بدَور وربما كان بها نُتُوّ أو غؤور يسيل منها صديد وربما كان معلقاً أيضاً معها . **والنَواصِير** ربما تحدث فيها . **الرَحَا** عِلّة تحدث للمرأة تشبه حالها حال الحبلى في عظم البطن وفساد اللون واحتباس الطمث . **الفَتْقُ** أن يكون بالرجل فَتْق في مراقّ[6] بطنه فإذا هو استلقى وغمزه إلى داخل غاب وإذا استوى عاد. **القَرو** أن تعظم جلدة البيضتين لريح فيها أو ماء أو نزول الأمعاء أو الثَرْب[7] ويقال له أيضاً قَرْوَة . **النِقْرِس** ورم في المفاصل لموادّ تنصبّ إليها . **عِرْق النَّسَا** مفتوح مقصور وجع يمتدّ من لدن الورك إلى الفخذ كله في مكان منه في الطول وربما بلغ الساق والقدم ممتدّاً . **الدَوالي** عروق تظهر في الساق غلاظ ملتوية شديدة الخضرة والغلظ . **داء الفيل** هو أن تتورّم الساق كلها وتعظم . **حُمّى يوم** هي التي لا تدوم بل تكون نوبة واحدة فقط . **الدِقُّ** حُمّى تدوم ولا تُقْلِع ولا تكون قوية الحرارة

---

(١) الزِّق جلد يجزّ ولا ينتف ويستعمل لحمل الماء .

(٢) رَمَّ يَرِمُّ رمًّا و رمياً صار رِمّة أي بلي .

(٣) الخصيتان وهما أيضاً الأذنان .

(٤) هو استطلاق البطن أو تقطيع فيه يمشّي دماً ويسبّب ألماً .

(٥) خالص طري .

(٦) ما رق من البطن ولان .

(٧) الشحم الرقيق الذي على الكرش والأمعاء .

ولا لها أعراض ظاهرة مثل القلق وعِظم الشفتين ويبس اللسان وسواده وينتهي الإنسان منها إلى ذبول وضنىً . **الوِرْدُ** هي الحُمّى النائبة كلّ يوم وهي بَلْغَمِيّة على الأكثر . **الغِبّ** الحمّى التي تنوب يوماً ويوماً لا وهي صفراويّة على الأكثر . **الرِبْع** التي تنوب يوماً ويومين لا ثم تعود في الرابع وهي سوداويّة . وكذلك الخِمْس والسِدْس على هذا القياس وهذه الأسماء مستعارة من أظماء الإبل . **الحُمّى المُطْبِقة** هي الدائمة التي لا تقلع وتكون دَمَوية تحمرّ معها العينان والوجه والأذنان ويكون معها قلق وكرب . **الحُمّى المُحْرِقة** من جنس الغِبّ إلا أنها لا تفارق البدن وتكون أقوى وأشد حرارة وتشتدّ غِبّاً . **الوَبَأ** مهموز مقصور مَرَض عامّ وجمعه الأوباء ولا يجوز مدّه وجمعه أوبئة .

الفصل الثالث

في ذكر الأغذية

الأَطْرِيَة على وزن الأكْسِيَة من طعام أهل الشام ولا واحد له هكذا قال الخليل وقال بعضهم بكسره على بناء زِبْنِيَةٍ . **الفَرَانِيّ** جمع فُرْنيّ قال الخليل هي خبزة غليظة مشكّلة مصعنبة[1] تشوى ثم تروّى لبناً وسمناً وسكّراً وهو منسوب إلى الفُرْن وهو تنّور ضخم يخبز فيه . **القطائف** شبهت بالقطائف من الثياب التي واحدتها قطيفة وهي دِثار مُخْمَل معروف . **النَشَا**[2] هو النَشَاسْتَج حذف شطره تخفيفاً كما قيل للمنازل المنا . **الحِنطة المسلوقة** هي التي تطبخ بالماء وكذلك كل شيء يُغلى بالماء فهو مسلوق ومنه البيض السليق فأما البيض **النِيمْبِرشت** فلفظة فارسية وهو الذي سخن حتى خَثِرَ[3] ولما يتم نضجه وهو يسمى **الرَعَّاد** أيضاً . **حَبّ الصَّنَوْبَرِ** الكبير حمل الشجرة المعروفة وحب الصنوبر الصغير هو الجِلّوز . **النارجيل** جوز الهند . **الصُبار** تمر الهند الملبّق . **الفَراريج** فارسية معرّبة جمع فَرّوج مثل تنّور أفراخ الدجاج . **البَهَطّة** كلمة سندية وهو الأرزّ يطبخ باللبن والسمن . **كِشْك** الحِنطة والشعير ما هُرِس هرساً بالمهراس أي دقّ حتى ينسلخ قشره . **القَطَف** نبات رخص عريض

---

(١) الصعنب الصغير الرأس ، والمصعنب الذي حُدِّد رأسه ، والمصعنبة أن تصعنب الثريدة فتضمّ جوانبها ويرفع رأسها .

(٢) فارسي معرّب وفارسيته نَشَاسْتَه ، وهو ما يستخرج من الحنطة إذا نقعت حتى تلين ومرست حتى تخالط الماء وصفيت من مناخل وجففت .

(٣)غلظ واتسع .

الورق . **الطَّرْخَشْقُوق** هو اليعضيد[1] . **الحُمَّاض** بقلة لها زهرة حمراء فأما **حُمَّاض الأُتْرُجّ** فما في جوفه . **الحَزاء** بقلة تشبه الكَرَفْس لريحها خَمْطة وهي بالفارسية دينارُويه الواحدة حَزاءة . **التُوت الشاميّ** هو الخَرتوت . **الأمْبَرباريس** هو الزِرِشك بالفارسية ويقال له الزرت والزِرِك . **التُرْمُس** حَبّ أكبر من العدس وهو من أجناس الباقلاء وهو باقلاء مصري . **الحَرْشَف** هو الكَنْكَر . **الرَواصير** جمع ريصار وهو الريجار معرّب . **الهليون** قال الخليل هو نبات يشبه الحاج في أول ما يبدو ويؤكل بالزيت ويستعان به على الباه . **المَلوكيّة** والملوخية بقلة تشبه الخِطْمِيّ . **الحَلَزون والإربيان والصَدَف** من حيوان البحر تأكلها الملاّحون والغوّاصون . **الهَازِباء البُنّيّ والجرّيث والشَبُّوط والشُلوق** من أصناف السمك . **الرُّبَيْثاء والصَحناء والصِير والسُّمَيْكات** تعمل من السمك الصغار والملح . **السَمك المَمْقُور** المالح الذي ينقع في الخل ونحوه .

---

(١) بقلة زهرها أشد صفرة من الورْس فيها مرارة تشتهيها الإبل والغنم والخيل .

الفصل الرابع
في الأدوية المفردة

الأدوية المُفردة إما نباتيّة وهي ثمر أو بزور أو زهر أو ورق أو قضبان أو أصول أو قشور أو عصارات أو ألبان أو صموغ ، وإما معدنية وهي حجرية أو ممّا ينبع مثل القار ، وإمّا حيوانية كالذراريح[1] وأعضاء الحيوانات وأحشائها ومراراتها . **الأقاقِيا** هو عصارة القَرَظ[2] . **الأصطرك** هو صمغ الزيتون . **البَسْبَاسة** هو قشور جوزبّوا . **دار شيشغان** هو أصل السنبل الهندي . **الدِّبْقُ** يجمع من شجر البلّوط والتفاح والكُمّثرى وشجر آخر . **الوَرْس** يجلب من اليمن أحمر قانٍ يوجد على قشور شجر ينحت منها ويجمع وهو شبيه بالزعفران المسحوق . **حَبّ النِيل** هو قَرْطَم هندي . **الحُضَض** الهندي أن يؤخذ خشب الزرشك ويطبخ طبخاً جيداً حتى لا يبقى في خشبه شيء من القوة ثم يصفّى الماء ويطبخ حتى يحمرّ . **فيل زَهْرَج** وهو بالسريانية مرارت فيلا قال هو ثلاثة أصناف أحدها الحُضَض الذي يعمل من الزرشك والثاني عصارة الخولان والثالث دواء يُتّخذ من أبوال الإبل ولا أرى هذا صحيحاً . **طاليسفر** قشرة تجلب من بلاد الهند . **الكاكَنْج** هو عنب الثعلب الأحمر الثمر . **لاعِية** شجرة تنبت في سفح الجبال لها ورق طيّب الريح تجرسه[3] النحل ولها لبن غزير إذا قُطِعَتْ . **اليَتُّوعات** كلّ ماله لبن من النبات . **المَيْعَة** صمغ يسيل

---

(١) جنس من الحشرات الغمدية الجناح المتعددة المفاصل ، واحدها الذرّاح والذرّوح والذّريح .

(٢) ورق السَلَم (ثمره أصفر يحوي حبة خضراء) يُدبغ به .

(٣) تلحسه .

من شجر بالروم يُتحلّب منه ثم يؤخذ فيطبخ فما صفا فهو الميعة السائلة وما بقي شبه الثجير[1] فهو الميعة اليابسة . **المُغَاث** هو عِرق الرُّمان البريّ . **نارمشك فقّاح**[2] شجرة تسمى ناماشير . **سَنْجِسبُويه** هو بزر السبستان . **الساذَج** نبت في أماكن من بلاد الهند فيها حَمأة يظهر على وجه الماء بمنزلة عدس الماء وليس له أصل فإذا جمعوه شدّوه على المكان في خيط كتان وجفّفوه . **السقمونيا** لبن شجرة يسيل منها سيلاً . **سَيْساليوس** هو الأنجُذان الرومي . **الفاغِرة** أصل النيلوفر الهنديّ . **فِلْفِلْمُويَه** هو أصل الفلفل **والدّار فِلْفِل** هو ثمرته أوّل ما يطلع ثم **الفِلفِل الأبيض** ما لم ينضج منه **والأسود** ما نضِج . **الضيرْو** صمغ شجرة تدعى الكَمْكام يجلب من اليمن . **القِرْفَة** جنس من الدارصيني وقيل هو جنس آخر يشبهه . **القَرْدَمانا** هو كَرَوْيا روميّ . **إقْليمِيا** المعروف قَليميا يعمل من دخان النحاس ودخان حجارة الفِضّة ومنه معدني غير معمول . **ثَفْسِيا** هو صمغ السذاب . **الحِلْتيت** هو صمغ الأنجُذان . **الضَيْمَران** هو شاهَسْفَرَم . **الكُركُم** الزَعْفَران وبه سمّي دواء الكُركُم . **الحَماما** جنس من السليخة . **الجَنْطيانا** أصل السنبل الرومي . **الجندَبيدَسْتَر** خُصى حيوان في البحر وهو الخَزمِيان أيضاً . **شَحم الحَنْظَل** هو بالفارسية كَبَسْتَه . **اليَبروح** هو بالفارسية هزار كشاي وتفسيره يحلّ ألف عقدة . **حَبّ البَلَسان** هو المَنْشِم .

---

(١) الثفل ، ما استقر من الكدر .

(٢) الفقّاح من كل نبت زهره .

الفصل الخامس

في ذكر أدوية مشتبهة الأسماء

الأصَابع الصُفر نبات ينفـع من الجنون . **إكليل المَلِك** نبات معـروف . **الأظْفار** بالفارسية ناخُنَه تستعمل في الطِيب . **آذان الفار** حشيشة تنفع وتمنع من الظَفَرَة . **بصل الفار** هو اسْقِيل . **بَقْلةُ الحمْقَاء** هي الرِجلة ويقال لها البقلة اليمانية ويقال هي غيرها . **البقلة اليهودِيّة** أخرى . **جارُ النهر** يشبه النيلوفر ينبت في شطوط الأنهار . **حيّ العالم** هو بُستـانَ أفْروز وهـو الأردشيرجـان . **والمرو** جنس منـه . **ومرماخور** جنس منه آخر . **خُصَى الكلب وخُصَى الثعلب** نباتان جيّدان للباه . **خانِق النَمِر** نبات يعفّن . **ذَنَب الخيل** نبات قابض . **ذو ثلاث شعب** الأوراق من أدوية البواسير . **رِجْل الغراب** حشيشة . **رَيْحان سليمان** حشيشة تنبت بأصفهان كالشِبِثّ الرَطب . **رِجْل الجرَاد** بقلة معروفة . **سِراج القُطْرُب** نبات **شقائِق النعمان** هي لَاله . **شجرة مِرْيَم** هي حارّة يابسة . **بَخور مِريم** نبات آخر . **عَصا الراعي** نبات قابض . **عِنب الثعلب** هو روباه زِرك ويقال هو العَنَم . **قُرّة العين** نبات ينبت في الماء يفتّت الحصى في المثانة . **قاتِل الكلاب** نبات معروف . **قاتل أبيـه** يقتل الذباب وهو قابض . **لسان الحَمَل** نبات قابض يجفّف . **ألسنة العصافيـر** حمل شجرة معروفة وهي من أدوية الباه . **لِسان الثور** نبت مُفْرِح وهو حارّ رطب . **لِحية التَيس** نبت فيه قبض وزهرته أقوى من ورقه . **مِزْمار الراعي** من أدوية الحصى . **وَرد الحُبّ** هو كَبيكَج **وَرْد الحمار** من الأدوية الحارّة اليابسة . **قاتل نَفْسِه** جنس من الآس . **بَقلة الغزال** هي مَشْكطرا مَشير . **عين البَقَر** هو البهار الأصفر . **لِحية العَنْز**

هو كورن كيـا . **شَعر الجِنّ** بَرسـياوُشان وقيل شعر الخنازير ويُسمّى **بقلة البئر** لأنه ينبت في أوساط البيار بين أحجارها . **حيّ العالم** هو هميشك .

الفصل السادس
في ذكر الأدوية المركّبة

الترِياق مشتقّ من تيريون باليونانية وهو اسم لما ينهش من الحيوان كالأفاعي ونحوها ويقال له بالعربية أيضاً الدِرياق . **تِرياق الأفاعي** هو الترياق الفاروق . **تِرياق الأربعة** سُمّي بذلك لأنه من أربعة أخلاط جنطيانا وحبّ الفار وزَراوَند طويل ومُرّ . **أطْريفَل** هو بالهندية تري أبهل أي ثلاثة أخلاط وهي أهليلج أصفر وبليلج وأمْلَج . أصناف الأدوية المعجونة والأيارَجات والمطبوخات والحبوب واللّعوقات والأقراص والجوارِشَنات والأضمِدة والأطلِية والأدهِنة والأشربة والرُبوب والأنْبِجات . **المَيْبه** يركّب من ربّ السفرجل ومن الخمر وكذلك اسمه مركّب من اسميها . **الجَلَنْجَبين** تفسيره الورد والعسل . **السِكَنْجَبين** هو المركّب من الخل والعسل ثم يُسمى بهذا الإسم وإن كان مكان العسل سكّر ومكان الخلّ ربّ السفرجل أو غيره . المُربّيات تسمى **الأنْبِجات** قال الخليل الأَنْبج شجرة بالهند يُربّب بالعسل على خلقة الخوخ محرّف الرأس في جوفه نواة كنواة الخوخ يجلب إلى العراق ، فمن هناك تسمّى الأنبجات وهي التي ربّيت بالعسل من الأترجّ والأهليلج ونحو ذلك . **المُربى** هو أن يُربّى الشيء كما يُربى الصبيّ وأصله من ربا الشيء إذا انتفخ ونما ، فأمّا المربَّب فيحتمل أن يكون من ربَّبْت الصبيّ في معنى ربّيته ومن ذلك اشتقّ اسم الرابّ والرابّة ، ويحتمل أن يكون من الرُّبّ وهو ما يحلبه العصر من الفواكه فكأنه معالج بالربّ والأول أقرب إلى الصواب . ومن الأدوية المركّبة : **الحُقَنُ** واحدتها حُقْنَة وقد احْتَقَنَ إذا تعالج بالحقنة في دُبره . **والفرْزَجات والشِيافات**

والحَمولات كل هذه يحتمل في الدبر وفي قُبل المرأة . ومنها أدوية العين وهي شيافات وأكحال وذَرورات وبَرودات بفتح الباء وهي أدوية تبرّد العين . **والمراهم** التي تُعالج بها الجراحات أو القروح . قال الخليل مَرْهَمْتُ الجرح أُمَرْهِمُهُ لأنّ الميم فيه أصلية . **السَنونات** هي الأدوية التي يَسْتَنُّ بها الإنسان أسنانه أي يُسِنُّها بها . **الغُمَر** جمع غُمْرَة[1] التي تطلي بها النساء أوجههنّ . وأسماء الأدوية يكون أكثرها على فعول بفتح الفاء كالغَسولات والنَطولات والسَكوبات والوَجورات والسَعوطات واللَدودات واللَعوقات .

---

(١) الزعفران .

الفصل السابع
في أوزان الأطباء ومكاييلهم

إيطاليقوس هو ثماني عشرة أوقية وقد ذكرت مقدار الأوقية في باب الفِقه . **القِسْط** العطريّ أربع وعشرون أوقيّة . **القِنْطار** مائة وعشرون رطلاً . **قوطيل** اثنان وسبعون مثقالاً . **الكُوب** ثلاثة أرطال . **الكوز** ستة أقساط . **البُنْدُقَة** وزن درهم . **النَواة** وزن ثُلث مثقال وفي أصلٍ وزن ثلاثة مثاقيل . **الجِرْجِر** وزن ثلثي مثقال . **ططرطين** وزن أربع نويات . **قِيراط** وزن أربع شعيرات عندهم وهو حبّة خَرنوب شامي . **اللُّعْقة** من المعجونات أربعة مثاقيل . **باقِلاة يونانيّة** وزن أربع وعشرين شعيرة . **باقِلاة مصريّة** وزنها ثمان وأربعون شعيرة وهو اثنا عشر قيراطاً . **باقلاة اسكندرية** تسعة قراريط . **تُرْمُسَة** قيراطان . **درخمي** اثنتان وسبعون شعيرة . **جاما** الكبير ثلاثة مثاقيل . **جاما الصغير** مثقالان . **قليخيون** مثقال ونصف . **أُسْكُرَّجَة** صغيرة ثلاث أواقٍ . **أُسْكُرَّجَة كبيرة** تسع أواقٍ . **الكَفّ** ستة درخميات . **اليهوديّة** نصف قسط . **السميطِر** أربعة أقساط . **طالنطون** وزن مائة وخمسة وعشرين رطلاً بالرطل الذي هو اثنتا عشرة أوقية . **طولون** تسع أواقٍ ويُسمّى قوطول واسكُرّجَة كبيرة . **حُزْمَة** أربعة مثاقيل . **النَواة** وزن خمسة دراهم . **كُباس** وزن ستة دراهم ونصف . **الجَوْزة** وزن أربعة مثاقيل . **الإبْريق** مَنَوان . **الناطِل** وزن سبعة دراهم هكذا مكاييلهم .

الفصل الثامن

في النوادر

الأمْزِجَة تسعة وهي المعتدل والحارّ والبارد والرّطب واليابس والحارّ الرطب والحارّ اليابس والبارد الرطب والبارد اليابس . **الأخلاط** هي الدم والبلغم والمرّة الصفراء والمرّة السوداء وهي الأمشاج . **الأعضاء الرئيسة** هي أربعة الدماغ والقلب والكبد والأُنثيان . **الحارّ بالفِعل** هو كالنار . **والحارّ بالقوّة** هو كالفلفل ونحوه . وكذلك **البارد بالفعل** هو مثل الثلج . **والبارد بالقوّة** مثل الخسّ والهندباء . **الكيموس** المادّة يقال هذا الطعام يولّد كيموساً رديئاً أو جيّداً يعني به ما يولّده في البدن من الغذاء . **والكيلوس** يُسمّى به الطعام والشراب إذا امتزجا في المعدة فصارا كماء الشعير . **البِراز** هو كناية عن ثفل الغذاء أعني الغائط . **التَفْسِرَة**[1] كناية عن البول وبها سَمّى أيوب الرهاويّ كتاب التفسِرة . **الطبيعة** يكنّى بها عن حال البطن في اللين واليبس فيقال طبيعته يابسة أي بطنه مُعْتَقِل وطبيعته لينّة أي بطنه لينّ . **العِلاج** يكنّى به عن القيء . **السَّحْنَة** حال الإنسان في بدنه من الضخامة والقضافة[2] ونحوهما . **الناقِه** الذي تماثل ولمّا تَثُبْ إليه قوته يقال نَقِهَ من مرضه يَنْقَهُ فهو نَاقِه . **الرِياضة** يعني بها التعب والحركة . **البُحْران** حالة تُحْدِث للعليل دفعةً استفراغاً وتغيّراً عظيماً . ويكون هذا في الأمراض الحادّة أكثر أعني بالأمراض الحادة الحُميّات المحرقة والمطبقة وينتقل المريض من البُحران إلى صلاح

---

(١) بول المريض يستدل به على علّته ، ويوضع في قارورة ويسمى دليلاً .

(٢) النحافة . وقَضُفَ يقضُفُ قَضَافة نحف ودقّ .

وربما انتقل إلى ما هو أشدّ منه . وهذه كلمة سريانية والأطباء يقولـون هذا يـوم باحُوريّ إذا نسبوه إلى البُحران ولا يكادون يقولون بُحْرانيّ . **الاسْتِفْراغ** يعني به إخراج الطبيعة الفضولَ من البدن إمّا بالرُعاف وإمّا بالخِلْفة وإما بالقيء وإما بالعَرق أو نحو ذلك . **والنفْض** إخـراج الفضول من البـدن بالعـلاج أعني بالفصـد أو بالإسهال أو بالقيء . يُوصف من البول لونه وقَوامه أعني غلظه ورقّته وما يرسب تحته . ولهذه الأحوال الثلاثة تشبيهات وصفات كما يقال في اللون ناريّ وأُترُجّيّ وتينيّ بالياء وهو منسوب إلى ماء التين من الفواكه . وكما يقال في الرسوب سَويقيّ ورَمليّ وشَعيريّ . أصناف النبض كثيرة وأصولها : **الطويل** هو ما قـوي في طول الساعد ، **والعريض** ما قوي في عرض الساعد ، **والشَاهِق** الذي يدافع أصـابع الجاسّ بقوة ، فإذا جمع هذه الصفات فهو **العظيم** ، وإن كان ناقصاً في هذا كله فهو **صغير** . ثم له حالات كثيرة ولكل واحد منها ألقاب يطول الكلام بذكرها ولا يكاد يتصوّرها إلاّ حذّاق الأطباء مثل النمليّ والدودِيّ والمنشاريّ والغزاليّ وذنب الفار والمطرقيّ والموجيّ ونحو ذلك من التشبيهات .

الباب الرابع

في الارثماطيقي

وهو خمسة فصول

الفصل الأول في الكميّة المفردة .

الفصل الثاني في الكمية المضافة .

الفصل الثالث في الأعداد المسطّحة والمجسّمة .

الفصل الرابع في العيارات .

الفصل الخامس في حساب الهند وحساب الجمّل ومبادىء الجبر والمقابلة .

الفصل الأول

في الكميّة المفردة

الأرثماطيقى علم العدد. **العَدَد** هو الكثرة المركّبة من الآحاد فالواحد إذاً ليس بالعدد وإنّما هو رُكن العدد. **العدد الزَوْج** ينقسم قسمين مما يلي الوحدانيات كالأربعة والستة. **والعدد الفَرْد** الذي لا ينقسم قسمين مما يلي الوحدانيات كالثلاثة والخمسة. **زَوْج الزَوْج** الذي يمكن أن يُنَصّف دائماً حتى ينتهي إلى الواحد كأربعة وستين نصفها اثنان وثلاثون ونصف اثنين وثلاثين ستّة عشر ونصف ستّة عشر ثمانية ونصف ثمانية أربعة ونصف أربعة اثنان ونصف اثنين واحد. **وزَوْج الفَرْد** ما ينقسم قسمين مما يلي الوحدانيات مرّة واحدة ويكون نصفاه فَرْدين كالعشرة. **زَوْج الزَوْج والفَرْد** الذي نصفه زوج وينقسم أكثر من مرّة واحدة قسمين مما يلي الوحدانيات إلّا أنّه لا ينتهي إلى الوحدانية كالاثني عشر ينقسم إلى ستة ثم إلى ثلاثة. الفرد منه أوّل غير مركّب وهو الذي لا يعدّه عدد غير الواحد كالثلاثة والخمسة والسبعة، ومعنى قولنا لا يعده عدد أي لا ينقسم على عدد أي ليس له نصف ولا ثلث ولا غيره من الأجزاء إلا الجزء الذي هو سمِيّه كالثُلْث للثلاثة والخُمْس للخمسة. ومنه ثانٍ مركب وهو الفرد الذي يعدّه عدد أول كالتسعة يعدّها ثلاثة أي تنقسم على ثلاثة. ومنه ثانٍ مركّب عند انفراده وأوّل عند القياس كالتسعة هي عدد ثانٍ مركّب فإذا أضيفت إلى خمسة وعشرين لم يوجد عدد يعدّهما معاً. كما يوجد للتسعة إذا أضيفت إلى خمسة عشر عدد يعدّهما وهو ثلاثة أعني أنّ كل واحد منهما ينقسم على ثلاثة وله ثُلْث. **العَدَد التَّام** من أقسام الزَوْج هو الذي يعدل مبلغ أجزائه جملته مثل ستّة

نصفها وثلثها وسدسها ستّة . **العَدَد الزَائِد** من أقسامه هو الذي يزيد مبلغ أجزائه على جملته مثل اثني عشر نِصفها وثُلثها ورُبعها وسُدسها وجزؤها من اثني عشر ستة عشر . **العدد الناقِص** هو الذي ينقص مبلغ أجزائه عن جملته مثل عشرة نصفها وخمسها وعشرها ثمانية . **العدَدان المُتَحابَّان** هما اللذان إذا جمعت أجزاء كل واحد منهما تساوى مجموعاهما .

الفصل الثاني
في الكمّيّة المضافة

الكميّة **المُفردة** التي تقدّم ذكرها وذكر أقسامها في الفصل الأول . فأمّا **الكميّة المضافة** فهي قسمان : أحدهما **المُعادِل** كالخمسة والخمسة والعشرة والعشرة وهذا القسم لا ينقسم إلى أقسام أُخَر ، والثاني هو **المُضَافُ** ومنه الكبير وهو خمسة أنواع : أولها المُضَاعَف مثل الأربعة هي ضعف الاثنين والستة ثلاثة أمثالها ، وثانيها الزَّائد جزءًا كالثلاثة تقاس إلى الاثنين فإنّها تزيد على الاثنين نصف الاثنين ، وثالثها الزائد أجزاءً كالخمسة إذا قيست إلى الثلاثة زادت عليها ثُلُثي الثلاثة وهما جُزْءان ، ورابعها المُضَاعف الزائد جُزءًا كالسبعة إذا قيست إلى الثلاثة فإنّ فيها ضعف الثلاثة وثُلْثها ، وخامسها المُضَاعف الزائد أجزاءً كالثمانية إذا قيست إلى ثلاثة فإن فيها ضعف الثلاثة وثُلثيها . ومنه الصغير وهو خمسة أنواع أيضاً وأقسامه على عكس ما ذكرته من هذه الأمثلة في الأعداد المذكورة بأعيانها وهي التي تحت المضاعف ، والذي تحت المضاعف الزائد جزءًا ، والذي تحت المضاعف الزائد أجزاءً ، ولهذه الأقسام العشرة أقسام أُخَر مشتركة الأسماء تحت كل نوع منها كالمُضاعف الثنائي والثلاثي والرباعي والخماسي إلى ما لا نهاية له ، وكذلك المضاعف الزائد جزءًا الثنائي والثلاثي والرباعي والخماسي إلى ما لا نهاية له وكذلك سائر الأقسام الباقية .

الفصل الثالث

في الأعداد المسطّحة والمجسّمة

الواحد بمنزلة النقطة لا ينقسم . الاثنان بمنزلة الخطّ لأنهما لا ينقسمان إلا مرة واحدة كما أن الخط لا ينقسم إلا طولاً . الثلاثة بمنزلة السطح . **الأعداد الطَبيعية** هي المتوالية توالي الطبيعة وهي واحد اثنان ثلاثة أربعة خمسة ستة إلى ما لا نهاية له . **والأعداد المسطّحة** منها مثلّثة وهي مثل واحد ثلاثة ستّة عشرة وتتولّد من مجموع الأعداد الطبيعية ، ومنها مربّعة وهي مثل واحد أربعة تسعة وتتولّد من جمع المثلّثات بعضها إلى بعض ، وكلّ مثلثين متواليَيْنِ منهما مرّبع واحد ، وتتولّد أيضاً من مجموع الأفراد الطبيعية وهي المتخَطِّية اثنين اثنين ، ومنها مخمّسة وهي واحد خمسة اثنا عشر وتتولَّد من جميع الأعداد المتخطّية على نظم الطبيعيّ ثلاثة ثلاثة ، المسدّسات تتولّد من المتخطّية أربعة أربعة وكذلك ما بعدها من السُطوح على هذا القياس وكلّ منها بنُقْصان اثنين من ضَلْعِه . **الأعداد المُجَسّمَة** المخروطة وتُسمّى المذنّبة تتولـد من الأعداد السطحية إذا تراكم بعضها على بعض ومنها مثلّثة القواعد وهي واحد أربعة عشـرة عشرون وتتولّد من تَراكم المثلّثات . ومنها مربّعة القواعد وهي واحد خمسة أربعة عشر ثلاثون فتتولّد من تراكم المـربّعات . وكـذلك مـا بعدهـا على هـذا القياس . المحذوفة من هذه المخروطات كلها ما كان ابتداؤه من دون الواحد إذا رُوكِمَ من الأعداد السطحية . الأعداد المجسّمة المتوازية المُتساوية الأضلاع دون السطوح : منها المثلّثة وهي واحد ستة ثمانية عشر أربعون ، ومنها المربَّعـة وهي المكعّبة وهي واحد ثمانية سبعة وعشرون أربعة وستون ، ومنها المخمّسة وهي واحد

عشرة ستة وثلاثون ثمانية وأربعون . والمثلّثة من هذه المجسّمـة تتولّـد من المثلّثة السطحيّة لأن الستة ضعف الثلاثة وثمانية عشر ثلاثة أمثال الستة والأربعون أربعة أمثال العشرة وعلى هذا القياس غيره من المجسّمات . هذه المجسّمات إذا كان سمك أحدها مثل ضلع من أضلاعه فإنه يُسمّى الهُوهُوِيّ ، وإذا زاد سمكه على ضَلعه أو نقص سُمّي الغَيْرِيّ الطول . **العَدَد الدَوائِريّ** ما كان بدؤه ونهايته شيئاً واحداً مثل خمسة وعشرين لأنها من ضرب خمسة في خمسة وانتهاؤها خمسة أعني الخمسة المنضمّة إلى العشرين وكذلك ستة وثلاثون ابتداؤها وانتهاؤها ستة. **العَدَد الكُرّيّ** ما كان ابتداؤه ونهايته ووسطه شيئاً واحداً مثل مائة وخمسة وعشرين لأنك تضرب خمسة في خمسة تكون خمسة وعشرين ثم في خمسة تكون مائة وخمسة وعشرين . ففي بدئِها ووسطها ونهايتها خمسة ، فأما الستة فلا تحفظ هذا الترتيب فوسطها وبدؤها ونهايتها ستة ولكن ليس مع نهايتها ثلاثون ، كما أنّ وسطها ستة وثلاثون وكذلك مائتان وستة عشر بدؤها ووسطها ونهايتها ستة .

الفصل الرابع

في العيارات

النِّسْبَةُ أن تنسب العدد إلى آخر فتقول هو نِصفه أو ثُلْثه أو ضعفه أو نحو ذلك . **العِيارُ** يشبه النسب وأقلّ ما يكون العيار في نسبتين إحداهما عيار الأُخرى . والنسبتان أقل ما تكونان في ثلاثة أعداد فتكون نسبة الأول مثلاً إلى الثاني كعباً ونسبة الثاني إلى الثالث كعبين . الأعداد التي تُعيَّر بها النِسَب تُسمّى **الحدود** والحدود تكون حاشيَتَيْنْ وواسطة ، وربما كان فيها واسطتان أو أكثر إذا كانت الأعداد أكثر من ثلاثة . ما كان له واسطتان من العِيارات يُسمّى **العِيار الجِرْمِيّ**. العيارات عشرة أولها **الحِسْباني** وأعداده ثلاثة اثنان وواحد على نظم الأعداد الطبيعية وهو مختلف النِسَب متساوي التفاضل . والثاني **العيار المِسَاحيّ** وأعداده أربعة اثنان واحد متساوي النِسَب مختلف التفاضل . والثالث **العيار التَأْلِيفيّ** وهو المنسوب إلى تأليف الألحان وأعداده ستة أربعة ثلاثة . والرابع مُقابِل التَـأْليفي وأعداده ستة خمسة ثلاثة . والخامس مقابل المِسَاحيّ وأعداده خمسة أربعة اثنان . والسادس مقابل الحِسباني وأعداده ستة أربعة واحد . والسابع أعداده تسعة ثمانية ستة . والثامن أعداده تسعة سبعة ستة . والتاسع أعداده سبعة ستة أربعة . والعاشر أعداده ثمانية خمسة ثلاثة . فهذه جميع العيارات .

الفصل الخامس

في وجوه الحسابات

حساب الهند قوامه تسع صور يُكتفى بها في الدلالة على الأعداد إلى ما لا نهاية له . وأسماء مراتبها أربعة وهي الآحاد والعشرات والمِئون والألوف . فالواحد يقوم مقام العشرة ومقام مائة ومقام ألف ومقام عشرة آلاف ومائة ألف وألف ألف إلى ما لا نهاية له من العقود . ويقوم الاثنان مقام العشرين ومقام المائتين ومقام الألفين والعشرين ألفاً والمائتي ألف والألفي ألف . وكذلك سائر العقود على هذا القياس أعني الثلاثة مقام الثلاثين والثلاثمائة والثلاثة آلاف والثلاثين ألفاً والثلاثمائة ألف والثلاثة آلاف ألف ، وإنّما يُعرف ذلك بمراتب الوضع على ما في هذا الجدول وهذه صورتها :

آحاد	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩
عشرات	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	٧٠	٨٠	٩٠
مئون	١٠٠	٢٠٠	٣٠٠	٤٠٠	٥٠٠	٦٠٠	٧٠٠	٨٠٠	٩٠٠
ألوف	١٠٠٠	٢٠٠٠	٣٠٠٠	٤٠٠٠	٥٠٠٠	٦٠٠٠	٧٠٠٠	٨٠٠٠	٩٠٠٠

وهذه الدوائر الصغار تُسمّى الأصفار توضع لحفظ المراتب في المواضع التي ليس فيها أعداد ، فإذا جاوزتَ الأعداد الألوف صُيّرت مرتبة الألوف مرتبة الآحاد ثم ما يليها مرتبة العشرات ثم مرتبة المئين ثم مرتبة الألوف ، فإذا زادت صُيّرت

مرتبة الألف ألف مرتبة الآحاد على هذا القياس إلى ما لا نهاية له . مثال ذلك هذه الصور التسع إذا لم توجد على الانفراد بل اعتبرت مراتبها على ما وضعت عليه هذه الصورة ١ ٢ ٣ ٤ ٥ ٦ ٧ ٨ ٩ كان ذلك تسع مائة ألف ألف وثمانين ألف ألف وسبعة آلاف ألف وستمائة ألف وأربعة وخمسين ألفاً وثلاثمائة وإحدى وعشرين لأن الواحد كان في المرتبة الأولى فكان واحداً وصورة الاثنين في المرتبة الثانية فكانت عشرين وصورة الثلاثة في المرتبة الثالثة فكانت ثلاثمائة وصورة الأربعة في المرتبة الرابعة فكانت أربعة آلاف وكذلك سائرها على هذا القياس . حروف حساب الجمل وهي أبجد هوز حطي كلمن سعفص قرشت ثخذ ضظغ هذا على ما يستعمله المنجِّمون والحُسّاب . فأما على ما تعرفه العرب فأبو جاد هواز حطي كلمون سعفص قرشات . ويزعمون أنها أسماء ملوك كانوا للعرب العارِبة[1] وقد وضعت الحروف على نحو ما يستعمله المنجّمون في جدول ووضعت عدد كل حروف منها بإزائه وهذا هو الجدول :

آحاد	أ واحد	ب اثنان	ج ثلاثة	د أربعة	هـ خمسة
	و ستة	ز سبعة	ح ثمانية	ط تسعة	
عشرات	ي عشرة	ك عشرون	ل ثلاثون	م أربعون	ن خمسون
	س ستون	ع سبعون	ف ثمانون	ص تسعون	
مئون	ق مائة	ر مائتان	ش ثلاثمائة	ت أربعمائة	ث خمسمائة
	خ ستمائة	ذ سبعمائة	ض ثمانمائة	ظ تسعمائة	
	غ ألف				

(١) الصُرَحاء الخُلّص . ويقال العَرباء والعَرِبة . ولفظ العرب هنا مؤنث على تأويل الطائفة .

فإذا رَكَّبت منها اثنين أو ثلاثة فإن سبيلك أن تقدّم الأكثر وتؤخر الأقل . مثال ذلك يَب اثنا عشر وكذلك قكج مائة وثلاثة وعشرون . وقد يكتب بهذه الحروف كما يكتب حساب الهند وهو أن تكتب بتسعة أحرف منها من الألف إلى الطاء وتُوضَع هذه العلامة . في المواضع الخالية مكان الصفر في حساب الهند كي يحفظ بها الترتيب فقط . **الضَرْب** تضعيف أحد العددين بآحاد الآخر مثل أن تضرب ثلاثة في أربعة فتبلغ اثني عشر فكأنّك أضعفت الأربعة ثلاث مرّات أو أضعفت الثلاثة أربع مرات ، فكأن معنى قولك ثلاثة في أربعة أربع مرات . قال الخليل مبلغ ما يجتمع من الضرب هو **الجُذاء** نقول جذاء عشرة في عشرة مائة وجُذاء ثلاثة في أربعة اثنا عشر قال ويسمّون جملة هذا الحساب البُرْجان . **القِسْمَة** أخذ حِصّة الواحد من المقسوم عليهم من المقسوم كأنك تقسم عشرين درهماً على خمسة نفر فحِصّة الواحد من المقسوم عليهم وهم النفر من الدراهم أربعة . وهذا المال هو المقسوم والرجال هم المقسوم عليهم وما يخرج من القسمة فهو القِسم بكسر القاف. **الجَذْر** كل ما تضربه في نفسه . **والمال** كل ما يجتمع من ضرب عدد في نفسه مثل ثلاثة في ثلاثة تسعة فالثلاثة الجذر والتسعة المال . **الجَذْر المُطلَق** هو المنطوق به وهو ما يعرف به حقيقة مقداره ويمكن أن ينطق به وهو مثل جذر المائة وهو عشرة وجذر تسعة وهو ثلاثة وجذر أربعة وهو اثنان . **والجَذْر الأصَمّ** الذي لا سبيل إلى علم حقيقته بالعدد مثل جذر اثنين أو جذر ثلاثة أو جذر عشرة وقد يؤخذ بالتقريب ولا تدرك حقيقته . وحُكي أن من تسبيح براهمة الهند سبحان عالم الجذور الصُّم . **ذو الاسْمَيْن** ما لا يمكن أن ينطق به بلفظ واحد مثل قولك جذر عشرين وجذر عشرة معاً أو جذر العشرين إلا جذر عشرة . **المُكَعَّب** هو المال إذا ضرب في ضَلعه أي جذره فالمبلغ هو المكَعّب وذلك الجذر هو الكعب مثال ذلك ثلاثة في ثلاثة تسعة وتسعة في ثلاثة سبعة وعشرون فسبعة وعشرون هو المكعّب وكعبه ثلاثة . **مَال المَال** هو المال إذا ضرب في نفسه فإن المجتمع هو مال المال وكذلك إذا ضُرب المكعّب في كعبه صار مال المال . مثال ذلك التسعة هو مال لأنّه مربّع فإذا ضربته في نفسه صار واحداً وثمانين ، وكذلك سبعة وعشرون هو مكَعَّب وإذا ضربته في كعبه وهو ثلاثة صار

واحداً وثمانين . المال إذا ضُرب في المكَعّب سُمّي مال كعب فإذا ضرب مال المال في المكَعّب سُمي المبلغ كعب كعب. **الشيء** في كلام أهل الجبر والمقابلة هو الجذر المجهول . **الجَبْر والمُقابَلَة** صناعة من صناعات الحساب وتدبير حسن لاستخراج المسائل العويصة في الوصايا والمواريث والمعاملات والمطارحات ، وسُمّيت بهذا الاسم لما يقع فيها من جبر **النقصانات** والاستثناءات ومن المقابلة بالتشبيهات وإلقائها . مثال ذلك أن يقع في المسألة مال إلّا ثلاثة أجذاره يعدل جذراً فجبره أن تقول مال يعدل أربعة أجذار وذلك ستة عشر ، لأنك تمّمت المال وزدت عليه ما كان مستثنى منه فصار مالاً تاماً ثم احتجت أن تزيد مثل ذلك المستثنى على معادله فصار المعادل أربعة أجذار . وأما مثال المقابلة فمثل أن يقع في المسألة مال وجذران تعدل خمسة أجذار فتلقي الجذرين اللذين مع المال وتلقي مثل ذلك من معادله فيحصل مال يعدل ثلاثة أجذار وذلك تسعة . **حساب الخطَاءين** أيضاً من تدابير الحساب لاستخراج مسائل الوصايا ونحوها. يُسمي ذلك لأنه يؤخذ عددٌ ما يستعمل فيه شرائط المسألة فإن خرجت وإلّا حفظ مقدار ما وقع فيها من الخطاء وأُخذ عدد آخر وعمل به مثل ذلك ، فإن خرجت وإلّا حفظ مقدار الخطاء الثاني ثم يستخرج من هذين الخطاءين حقيقة الصواب . ومن حسبانات الفقهاء **تدبير الحَشْو** ويُسمى التَتِمَّة **وحساب الدرهم والدينار وحساب الديباج** . ويقع في هذه كلها إمّا اعتياض وإمّا اختلال واختلاف ، وأحسنها وأجمعها الذي لا يختلف في حال هو حساب الجبر والمقابلة .

البَابُ الخَامِسُ

في الهَنْدَسَة

وَهوَ أربعَة فصُول

الفصل الأول في مقدّمات هذه الصناعة .

الفصل الثاني في الخطوط .

الفصل الثالث في البسائط .

الفصل الرابع في المجسّمات .

الفصل الأول

في مقدمات هذه الصناعة

هذه الصناعة تُسمّى باليونانية **جومطريا** وهي صناعة المِسَاحة ، وأمّا الهَنْدَسة فكلمة فارسية معرّبة وهي بالفارسية «أندازه» أي المقادير . قال الخليل المُهَنْدِس الذي يُقدّر مجاري القنيّ ومواضعها حيث تُحتَفَر وهو مشتقّ من الهندزه وهي فارسيّة فصُيِّرت الزاي سيناً في الإعراب لأنه ليس بعد الدال زاي في كلام العرب . وقال بعضهم هي إعراب أنديشه أي الفكرة وليس ذلك بصحيح فإنّ في بعض كلام الفرس «أندازه بااختر مارى بايد» أي الهندسة يحتاج إليها مع أحكام النجوم . وقد يقع هذا الاسم على تقدير المياه كما قال الخليل لأنّه نوع من هذه الصناعة وجزء لها . كتاب **الأسْطَقِسّات** هو كتاب أقليدس في أصول هذه الصناعة وقد فسِّرت الأسْطَقِسّ في باب الفلسفة . وأقليدس[1] اسم الرجل الذي صنّف هذا الكتاب وجمع فيه أصول الهندسة . **المُصادرة** ما يصدَّر به الكتاب أو الباب من أبواب الهندسة من مقدّمات المسألة وقد يستعمل أصحاب هذه الصناعة ألفاظاً مضى تفسيرها في الأبواب المتقدّمة . **المقَادير** هي ذوات الأبعاد من الخطوط والبسائط والأجسام . **الأبْعَاد** هي الطول والعَرض والعُمق وسواء أقلت عمقاً أو سمكاً . والفصل بينهما أنّ السَمك فيما كان عالياً من الأجسام والعمق فيما كان منخفضاً . **الجِسْم** هو المقدار ذو الثلاثة الأبعاد التي هي الطول والعرض والعمق ونهاياته

(١) أقليدس (القرن الثالث ق .م) رياضي يوناني علّم الهندسة في الاسكندرية أيام بطلميوس الأول ووضع مبادىء الهندسة المسطحة .

بسائط . **البَسيط** والسطح هو المقدار ذو البُعْدَين وهما الطول والعرض فقط ولا يدرك بالحسّ إلاّ مع الجسم لأنّه نهاية جسم ، فأمّا على الانفراد فإنّه يدرك بالوهم فقط . ونهايات البسائط خطوط . **الخَطّ** هو المقدار ذو البعد الواحد وهو الطول فقط ولا يمكن رؤيته إلاّ مع البسيط لأنه نهايته ، فأمّا على الانفراد فإنه يدرك بالوهم فقط ونهايتا الخط النقطتان . **والنُقْطة** شيء لا بعد له من طول ولا عرض ولا عمق ولا تدرك بالحسّ إلاّ مع الخط لأنها نهايته ، وأمّا على الانفراد فإنّها لا تدرك إلا بالوهم .

الفصل الثاني

في الخطوط

الخطوط ثلاثة مُسْتَقيم ومُقَوَّس ومُنْحَنٍ. **الخُطوط المُتَوازِية** هي التي لا تلتقي وإن أُخرجَت بلا نهاية . **الخُطوط المُتلاقِيَة** التي تلتقي وتحيط بزاوية **الزوايا** مسطَّحة أو مجسَّمة . فأما **المسطّحة** فهي التي تحدث عن التقاء خطين على غير استقامة . **والمجسّمة** التي تحدث عن التقاء ثلاثة خطوط على غير استقامة وعلى غير سطح واحد . وأنواع الزوايا المسطّحة ثلاثة قائمة ومُنْفَرِجة وحادَّة . **فالزاوية القائمة** التي إذا أُخرِجَ أحد الضلعين المحيطين بها كانت التي تحدث مثل الأولى . **والزاوية الحادَّة** هي أصغر من القائمة . **والزاوية المُنْفَرِجة** هي أكبر من القائمة . **الدائِرَة** هي السطح المعروف . **والمُحيط** هو الخطّ الذي يحيط بهذا السطح والقطعة من هذا الخطّ المحيط تُسمّى قَوْساً . **الأضْلاع** هي الخطوط التي تحيط بالسطوح وأحدها ضلع . **الساقان** الخطّان اللذان يحيطان بزاوية كل خط ساق منهما . **القاعدة** الخطّ الذي يصل بين طرفيّ الساقين . **القُطر** الخطّ الذي يخرج من طرف زاوية وينتهي إلى زاوية أخرى والخط الذي يقسم الدائرة بنصفين يُسمّى أيضاً قُطراً . **العَمُود** الخط الذي إذا قام على خطّ آخر أحاط معه بزاوية قائمة . **الوَتر** الخطّ الذي يصل بين طرفي القوس أو الخطّ المنحني والخطّ الذي يُوتِر زاوية يُسمّى وتراً أيضاً أعني القاعدة السَهم الخطّ الذي يخرج من النقطة التي تقسم وتر القوس بنصفين ويحيط مع الوتر بزاوية قائمة مثل خط ه ب . **الجَيْبُ المُسْتَوي** هو نصف وَتر ضعف القوس التي هو جيبها مثل آه فإنّه نصف وتر

ضعف قوس اتّ . **الجَيْب المَعْكوس** هو سهم ضعف القوس التي هو جيب لها كخط ه ٓب لقوس آب .

الفصل الثالث

في البسائط

أنواع **البسائط** ثلاثة مُسطَّح ومُقبَّب ومُقَعَّر . وأنـواع المسطّح كثـيرة فمنها **المثلّث** وهو ثلاثة أنواع : القائم الزاوية والمنفرج الزاوية والحادّ الزوايا وقد فسّرت هذه الزوايا في الفصل الأول من هذا الباب. ومنها **المُرَبّع** وهو خمسة أنواع : الأول الصحيح هو قائم الزوايا متساوي الأضلاع ، والثاني قائم الزوايا متساوي كـل ضلْعَيْنْ متقابلَيْنْ وهو **المستطيل** ، والثالث متسـاوي الأضلاع غـير قائم الـزوايا متساوي كل زاويَتين متقابلتَينْ وهو **المعينّ** اشتُق من العين ، والرابع متساوي كل زاويتين متقابلتين غير قـائم الزوايـا متساوي كـل ضلعين متقـابلين وهو **الشبيه بالمعينّ** ، والخامس **المُنْحَرِف** وهو ما كان خارجاً من هذه الحدود . أنواع السطوح الكثيرة الزوايا هي : المُخمّس والمُسدّس والمُسبّع كذلك إلى ما لا نهاية له أسماؤها مشتقة من عدد أضلاعها . **السَطْحُ الهِلاَليّ** هو الذي يحيط به خطّان مُقوّسان حَدَبَة أحدهما إلى أخْمَص الآخر مثل شكل الهلال . **والسطح البيضيّ** هو الذي يحيط به قوسان متقابلا الأخمصَينْ مثل البيضة . **الشَكْل القَطّاع** بفتح القاف وتشديد الطاء قطعة من دائرة رأسها إمّا على مركزها وإمّا على محيطهـا مثل هـذين الشكلَينْ . **البَسيط المقبَّب الكُريّ** ما كان على شكل الكرة . **البسيط الأُسْطُوانيّ** ما كان على شكـل الأُسطُوانة يبتدىء من دائـرة وينتهي إلى دائرة **البسيط المقبّب** . **تقبيب المَخْروط** هو شكل يبتدىء من نقطة وينتهي إلى محيط دائرة ويُسمّى أيضاً **الشكل الصَنوبري** تشبيهاً بحمل شجرة الصنوبر .

الفصل الرابع
في المجسّمات

الشكل النَاريُّ هو جسم يحيط به أربعة سطوح مثلّثات متساوية الأضلاع . **الشَكل الأرضيّ** هو المكعّب وهو جسم يحيط به ستة سطوح مربّعات متساوية الأضلاع والزوايا على هيئة كعب النرد . **الشَكل الهوائيّ** هو جسم يحيط به ثمانية سطوح مثلّثات متساوية الأضلاع والزوايا . **الشكل المائيّ** هو جسم يحيط به عشرون مثلّثاً متساوية الأضلاع والزوايا . **الشَكل الفلكيّ** هو جسم يحيط به اثنا عشر سطحاً مخمّسات متساوية الأضلاع والزوايا . **الشكل اللبنيّ** جسم مربّع يكون بُعْدَانِ من أبعاده متساويين والثالث أصغر على شكل اللّبِنَة المربّعة . **الشكل العَموديّ** جسم مربّع يكون بعدان من أبعاده متساويين والثالث أعظم وبعضهم يسمّيه البِئري تشبيهاً بشكل البئر وبعضهم يقول التيريّ والتير هو الجذع والأول أصح . **الشكل اللوحيّ** الجسم المربّع الذي تختلف أبعاده الثلاثة على هيئة اللوح . **الجسم المنشور** يحدث عن أحد الأجسام المربّعة إذا قُسِمَ بنصفين على أحد أقطاره سُمّي بذلك كأنما نُشِرَ بالمنشار نشراً . **الكُرَة** شكل مجسّم يحيط به بسيط واحد في داخله نقطة كلّ الخطوط المستقيمة الخارجة من تلك النقطة إلى بسيطها متساوية وتلك النقطة مركزها . **وقُطر الكرة** كل خطّ يمرّ على مركزها وينتهي إلى بسيطها . **ومِحْوَر الكرة** قطرها الذي تتحرّك عليه الكرة وهو ثابت . **قُطْبا الكرة** طرفا المحور . **البَيضة** شكل مجسّم يحيط به بسيط واحد وتحدث عن قطعة أقلّ من نصف دائرة إذا صُيّر طرفاها كالمحور وأُديرَتْ إلى أن ترجع إلى حيث ابتدأت منه . **الحَلْقَةُ هي** جسم

يحيط به بسيط واحد مستدير في داخله مكان يمكن أن تقع فيه كرة . **الأسطُوانة** جسم يبتدىء من دائرة وينتهي إلى دائرة متساوية لها يحيط بها بسيط أسطواني . **الجِسم المَخْروط** شكل يبتدىء من نقطة وينتهي إلى محيط دائـرة ويحيط به بسيط صنوبري ودائرة . **الهَلِيلَجيّ والعَدَسيّ** يحدثان عن قطعتي دائرة أي قوسين إذا التقى طرفاهما وديرت دور الكرة بين قطبين مرة .

الباب السادس

في علم النّجوم

وهو أربعة فصول

الفصل الأول في أسماء النجوم السيّارة والثابتة وصورها .

الفصل الثاني في تركيب الأفلاك وهيئة الأرض وما يتبع ذلك .

الفصل الثالث في مبادىء الأحكام ومواضعات أصحابها .

الفصل الرابع في آلات المنجّمين .

الفصل الأول

في أسماء النجوم السيّارة والثابتة وصورها

علم النجوم يُسمّى بالعربية التَّنْجيم[1] وباليونانية **أصطرنوميا** وأصطر هو النجم ونوميا هو العلم . **الكواكب السيّارة** زُحَل والمُشْـتَري والمِرِّيـخ والشَّمْس والزُهَرَة وعُطَارِد والقَمر . وأسماؤها بالفارسية كَيَوان هُرمُز بَهرام خَور ناهِيدتِيرمَاه . **الكواكب الثابتة** هي النجوم كلها التي في السماء ما خلا السبعة السيّارة التي تقدّم ذكرها . وسميت ثابتة لأنّها تحفظ أبعادها على نظام واحد ولا تسير عرضاً ، وقيل لأنّ سيرها إذا قيس بسير السبعة فهو يسير جداً والأول أصحّ . والكواكب الثابتة تقع في خمس وأربعين صورة منها اثنتا عشرة صورة في وسط الفلك وهي صورة **البروج الاثني عشر** وهي الحَمَل والثَّوْر والجَوْزاء والسَّرَطَان والأسَد والسُّنبُلة والميزان والعَقْرَب والقَوْس والجَدْي والدَّلْو والحُوت. والحمل يُسمّى الكبش أيضاً ، والجوزاء تُسمّى التـوأَمَـيْنْ ، والأسد الليث ، والسنبلة العذراء ، والجدي التيس ، والحوت السمكة . ومنها تسع عشرة صورة شماليّة أولها **الدُبّ الأصغر** وتسمّيه العرب بَنَات نَعْش الصغرى وهي سبعة أنجم الأربعة منها نعش والثلاثة هي البنات . والثانية **التِنِّين** والعرب تُسمّي كواكبه العوائذ[2] . الثالثة **الدُبّ الأكبر** وهـو بَنَات نعش الكبرى . والرابعة **قيفاوس** ويُسمّى الأثافي .والخامسة **بُؤوطيس** الحارس وهو **العوّاء**

(١) نَجَّم رعى النجوم وراقبها ليعلم منها أحوال العالم .

(٢) أربعة كواكب في وسطها كوكب يُسمّى الرُبع .

ويسمى راعي الشمال[1] ومن كواكبه السِمَاك الرّامح . والسادسة **الإكليل الشاميّ** وهو الفُكّة . والسابعة **الجاثي على رُكبتيه** وكواكبه التماثيل . والثامنة **الحوّاء وحيّته** . والتاسعة **اللُورا** غير معجمة الراء معناه باليونانية الصَنْج لضوئه وتسمّيه العرب النَسر الواقع ويُسمّى أيضاً السُلَحْفَاة . والعاشر **العُقاب والسَّهْم** وتُسمّيه العرب النَسر الطائر . والحادية عشرة **الدُلْفين** ويُسمّى الصليب سُمّي «دُلْفين» تشبيهاً بالسمك البحري الذي ينجّي الغَرْقى . والثانية عشرة **الدجاجة** وتُسمّى الفوارِس ومن كواكبها الرِدْف وهو ذَنَب الدجاجة . والثالثة عشرة **الفرس الأوّل**. والرابعة عشرة **الفرس الثاني** . والخامسة عشرة **المرأة ذاتُ الكرسي** ومن كواكبها الكَفّ الخضيب . السادسة عشرة هي **المرأة التي لم تَرَ بعلاً** وتسمّيها العرب الناقة . والسابعة عشرة **المثلّث** وهي الأشراط . والثامنة عشرة **حامِل رأس الغول**. والتاسعة عشرة **أنيخس** وهي **حامل العَنَاق** ومن كواكبه العَنْز وهو العَيّوق . وأيضاً أربع عشرة صورة جنوبية : الأُولى **قيطُس** وهو سَبُع البحر وكواكبه النَعَامات . والثانية **النهر**. الثالثة **الجبّار** . الرابعة **الأرنب** . الخامسة **كَلْب الجبّار** وهو الكلب الأكبر وهو الشِّعرَى العَبور لأنها عبرت المجرّة والشِعْرى اليمانية . والسادسة **الكلب الأصغر** وهو الشِعرَى الشاميّة وهي الغُميصاء معجمة الغين غير معجمة الصاد اشتُقّت من غَمَصِ العين وهو ما يجتمع في مأقها عند النوم . السابعة **السَفِينة** ومن كواكبها سُهَيل وهو في المِجْذاف . والثامنة **الشُجاع** وهو الحيّة . التاسعة **الغُراب** . والعاشرة **الكأس** . والحادية عشرة **قنطورس** وهو حامل السَبُع وهو الظَليم . والثانية عشرة هي **المِجْمَرَة** وهي النَفَّاطة . والثالثة عشرة هي **الإكليل الجنوبي** . والرابعة عشرة هي **الحوت الجنوبيّ** . منازل القمر في ضمن هذه الصورة وهي ثمانية وعشرون منزلاً : أوّلها **الشرَطان** وهي معجمة الشين وهي تَثْنية الشَرَط ، ثم البُطين ثم الثُريّا ثم الدَّبَران على وزن سَرَطان وضَرَبان ثم الهَقْعَة ثم الهَنْعَة ثم الذراع ثم النَثْرَة ثم الطَرْف ثم الجَبْهَة ثم الزُبْرَة ثم الصَرْفَة ثم العَوّاء ثم السِماك وهما

---

[1] ويسمى حارس الشمال وحارس السماء أيضاً لأنه لا يُرى أبداً في السماء لا يغيب تحت شعاع الشمس .

سِماكـان أعزل ورامح ثم الغفر ثم الزُّبانَى ثم الإكليـل ثم القَلب ثم الشَوْلـة ثم النَعَائِم ثم البَلْدة ثم سَعد ذابح ثم سعد بُلَع ثم سعد السُعُود ثم سعْد الأخبية ثم الفَرْغان بإعجام الغين المقدَّم والمؤخَّر ثم الرِشاء ويقال لـه أيضاً بـطن الحوت .

الأنـواء النَوْء سقوط النجم من منازل القمر في المغرب بعد الفجر وطلوع آخر يقابله من ساعته في المشرق وهو رقيبه . وسقوط النجم منها في ثلاثة عشر يوماً ما ‹خـلا الجَبْهة فإنّ لها أربعة عشر يوماً ويقال خَوَى النجمُ يَخْوي خيّاً وخَوَاءً إذا مضت مدة نوئه ولم يكن فيه مطر أو ريح أو برد أو حر .

الفصل الثاني

في ذكر الأفلاك وتركيبها وأحوال الكواكب فيها وهيئة الأرض وأقاليمها

عِلم الهَيْئة هو معرفة تركيب الأفلاك وهيئتها وهيئة الأرض . قال الخليل **الفَلَك** هو دَوران السماء وهذا يشبه قول المُنجِّمين لأنّهم يسمُّون السموات الأفلاك وهي عندهم تدور بكلّيّتها . **الفَلَك المُسْتَقيم** هو معدِّل النهار وهو الدائرة العظمى التي تحيط على قُطبي السماء اللّذَيْن عليهما يتحرّك من المشرق إلى المغرب دَوْرة في كلّ يوم وليلة . سُمّي معدِّل النهار لأنّ الشمس إذا بلغته اعتدل النهار . **خَطُّ الاسْتِواء** من الأرض هو الخطّ الذي يقابل معدّل النهار وهو حيث يرى القطبان الجنوبي والشمالي ملاصِقَيْن للأرض والليل والنهار مستويان فيه أبداً . **فَلَك البُروج** هو الدائرة التي ترسمها الشمس بسيرها من المغرب إلى المشرق في سنة واحدة وهو مقسوم اثني عشر قسماً وهي البروج وقد ذكرت أسماءها في الفصل الأول . وطول كل برج منها ثلاثون درجة وكلّ درجة ستون دقيقة وكل دقيقة ستون ثانية وكل ثانية ستون ثالثة ، وعلى هذا المثال الروابع والخوامس والسوادس والعواشر والحوادي عشر إلى ما لا نهاية له . **دائِرة الأُفُق** تفصل ما فوق الأرض ممّا تحتها من السماء . **دائرة الارْتفاع** هي التي تمرُّ بِقُطْبي الأفق . **وقَوْسُ الارتفاع** قطعة من تلك الدائرة . **المَيْل** هو بعد الشمس أو الكواكب من معدِّل النهار . **سَعَة المَشْرِق** للشمس هو من الأفق ما بين معدّل النهار وبين مطلعها . **نُقطة الاعتِدال الربيعيّ** هي رأس الحَمَل لأنّ الشمس إذا بلغته اعتدل النهار في الربيع . **ونقطة الاعتِدال الخريفيّ** هي رأس الميزان لأن الليل والنهار يعتدلان في الخريف إذا بلغته الشمس . **نقطة المُنْقَلَب**

الصيفي هي رأس السرطان لأن الشمس إذا بلغته تناهى طول النهار وبدأ في النقصان . **نقطة المُنْقلب الشَتَويّ** هي رأس الجَدْيِ لأن الشمس إذا بلغته تناهى قصر النهار وبدأ في الزيادة . **عَرْضُ البَلَد** هو بُعده من خط الاستواء . **طول البَلَد** هو بعده من المشرق أو المغرب وليس للمشرق والمغرب نهاية في الحقيقة عند المنجّمين ، لأنّ كل نقطة من دائرة خطّ الاستواء هي مشرق لموضع ومغرب لموضع آخر ، فإذا ذكر المشرق على الاطلاق عُني به أقصى موضع من البلاد المعمورة في نواحي الشرق ، وكذلك إذا ذكر المغرب على الاطلاق عُني به أقصى موضع من البلاد المعمورة في نواحي الغرب وبينهما نصف الأرض طولاً . **والمَعْمورة** من الأرض رُبْعها الذي على مهبّ الشمال . وذلك أن الأرض تنقسم قسمين فأحد القسمين بحريّ خلاء ولا يمكن الوصول إليه لإحاطة البحر المحيط بالأرض . وينقسم النصف الأعلى قسمين بخطّ الاستواء فما وراء خطّ الاستواء إلى مهبّ الجنوب هو خراب لشدة الحرّ فيه ، وما دون خطّ الاستواء إلى مهبّ الشمال أكثره عمران فلذلك يُسمّى هذا الربع المعمورة . **كَنْكَدِزْ** هي أقصى مدينة في المشرق وهي في أقاصي بلاد الصين والواقواق . **السُوس الأقصى** مدينة في نهاية عمران المغرب فيما وراء الأندلس في الساحل الجنوبي من بحر الروم . وبين هاتين المدينتين نصف الأرض طولاً على ما يقال والله أعلم . **القُبّة** وسط الأرض أعني ما بين نقطة المشرق المفروضة وبين نقطة المغرب المفروضة وذلك مائة وثمانون درجة ، وبين نقطة نهاية ناحية الجنوب وبين نقطة نهاية ناحية الشمال وذلك أيضاً مائة وثمانون درجة . **بَارَه** اسم مدينة في جزيرة البحر الأعظم قريبة من القُبّة وبحذائها من بلادنا هذه خجندة وبإزائها **الشبورقان** وهي الفاصلة بين البلاد الشرقية والغربية . فالمدن التي هي أعلى منها كفرغانة وكاشغار إلى الصين والواقواق هي المدن الشرقية وما هو أسفل منها كالشاش وايلاق واشروسنة وسمرقند وبخارى إلى السوس الأقصى هي المدن الغربية . المعمورة من الأرض سبعة أقسام تُسمّى **الأقاليم** واحدها إقليم وكل إقليم يبتدىء من المشرق وينتهي إلى المغرب . **الزِيج** كتاب منه يحسب سير الكواكب ومنه يستخرج التقويم أعني حساب الكواكب لسنة سنة وهو بالفارسية زِه أي الوَتَر ثم أعرب فقيل الزِيج وجمعه زِيَجَة على مثال قِرْد وقِرَدَة . **الزَائِجة** هي صورة مربّعة أو

مدوّرة تعمل لمواضع الكواكب في الفلك لينظر فيها عند الحكم لمولد أو غيره واشتقاقه بالفارسية من زائش أي المولد ثم أعربت الكلمة فاستعملت في المولد وغيره . **مَطالِع الفَلَك المُسْتقيم** هي ما يطلع مع قسي فلك البروج من مُعدِّل النهار في خط الاستواء وهي بالفارسية جُوى راست . **مطالع البلد** من البلدان هي ما يطلع مع قسيّ فلك البروج من أفق ذلك البلد . **الساعة المُعْوَجَّة** هي نصف سُدْس النهار أو الليل الذي ليس بمعتدل وتسمّى الساعة الزمانية أيضاً . **والساعة المُسْتَوية** هي مقدار ما يدور من الفلك خمس عشرة درجة . **الأزْمان** هي أجزاء الساعات المعوجّة . **قوس النّهار** هي القوس التي فوق الأرض من الدائرة الموازِية لمعدّل النهار التي فيها تدور الشمس في يوم واحد من الأيام . **قَوْسُ اللّيل** ما يبقى لتمام تلك الدائرة . **وأزْمَان الساعة** للنهار أو الليل نصف سدس تلك القوس . **الجوزهر** هو النقطتان اللّتان تتقاطع عليهما الدائرتان من الأفلاك تُسمّيان العقدتين والجوزهر كلمة فارسية وهي گوزچَهر أي صورة الجَوز وقيل گُوى چَهر أي صورة الكرة والأول أصح ، ويسمى أيضاً التنّين وهذه صورته في الأصل . وإحدى العقدتين تُسمّى الرأس والأخرى الذَنَب وهذا في كل فلكين يتقاطعان ، فإذا أطلق له هذا الاسم أعني به جوزهر القمر خاصّة وهذا الذي يثبت حسابه في التقويم . **الأوج** هو أرفع موضع من الفلك الخارج المركز أعني أبعده من الأرض وهي كلمة فارسية وهي آوك وقيل آوره . **الحَضيض** هو مقابل الأوج وهو أخفض موضع في هذا الفلك وأقربه من الأرض . **الأفيجيون** هو الأوج باليونانية . **والأفريجيون** هو الحضيض . **مِنْطقة البُروج** هي نطاق البروج وَوَسَط البروج الذي فيه مسير الشمس . **سَيْر الطول** للكوكب هو سيره في نطاق البروج . **سَيْر العرض** هو تباعد الكوكب عن نطاق البروج إلى ما يلي قطب الشمال أو قطب الجنوب . **رُجوع الكواكب** ورَجْعَتُها هو سيرها طولاً على خلاف نَضَد البروج . **واستقامتها** هو سيرها على نَضَد البروج . **الإقَامة** وقْفَة الكواكب قبل الرجوع وقبل الاستقامة في رأي العين . فأمّا في الحقيقة فإنّ الكواكب لا تقف البتّة ولا تسكن عن سيرها . **فَلَكُ الأوْج** هو الخارج المركز وسُمّي خارج المركز لأنّ مركزه غير مركز الأرض ولكنّه يحيط بالأرض . **فلك التَّدْوير** هو فلك صغير لكلّ كوكب ولا يحيط بالأرض ويكون فيه سير جرم

الكوكب . **البركسيس** هو اختلاف المنظر لفظة يونانيـة . ومعنى اختلاف المنـظر اختلاف الموضع الذي يُرى فيه الكوكب إذا نُظِرَ إليه من مركز الأرض والموضِع الذي يُرى فيه إذا نُظر إليه من حَدَبة الأرض . **كُسوف الشمس والقمر** معروف يقال كَسَفَتِ الشمس كُسوفاً وكَسَفَها اللّه كَسْفاً . فأمّـا قولهم انكسفت الشمس فلفظة عاميَّة ليست بفصيحة . وعلّة كسوف الشمس أن القمر يحول بينها وبـين أبصارنا ويحجز عنا شعاعها ، ولذلك لا يكون كُسوف الشمس إلاّ آخر الشهر عند اجتماعهما طولاً وعرضاً . وأما كُسوف القمر فإنّ الأرض تحول بينه وبين ما يقبله من شعاع الشمس . ولذلك لا يكون الكسوف القمريّ إلاّ وسط الشهر عند تقابلهما طولاً وعرضاً . **وَسَط الكوكب** هو سيره الوَسَط في فلكه الخاص الخارج المركز . **والسَير المعدَّل** هو تقويمه وهو حركته في فلك البروج . **والتعديل** ما يزاد على وسطه أو ينقص منه حتّى يُعلم سَيره . المعدّل المقيس برأي العين في فلك البروج . **المَرْكز** يعني به سير مركز فلك التدوير في الفلك الخارج المركز . **الحاصّة** هو سير الكوكب نفسه في فلك التدوير ويُسمّى الحِصّة وهو بالفارسية **الكَنْدَر** . **البُهْتُ المعدّل** هو سير الكوكب المعدّل ليوم وليلة . **النَهنَدر** هو ما يبقى من سير الكوكب ليوم وليلة إذا ألقى من مسير الشمس ليوم وليلة أو ألقى مسيرها من مسيره وسُمّي أيضاً حِصة المسير . **الكَوكب الصَمِيم** والتَّصميم والمصمّم أن يكون بين الشمس وبينه ستّ عشرة دقيقة فما دونها . **الاحْتِراقُ** أن يكون الكوكب مقارِناً للشمس وبينهما أكثر من دقائق التَّصميم . **تحتَ الشُعَاع** هو أن يكون مع الشمس قبل الاحتراق أو بعده . **الكَبِيسَة** في تاريخ اليونانيين معناها أن سنتهم ثلاثمائة وخمسة وستون يوماً وربع يوم بالتقريب ، فإذا مضت أربع سنين انجبرت الأرباع فصارت يوماً واحداً وصارت أيام السنة ثلاثمائة وستّة وستين يوماً . وتُسمى تلك السنة الكبيسة واللفظة سريانية مُعرّبة والنسيءُ الذي نُهي عنه في القرآن كان شبيهاً بهذا . **الكَرْدَجَة** كلمة فارسية معناها القطعة يُسمّى بها بعض الجداول كَرْدَجات تشبيهاً بِقِطاع الأرضين . **الجَيْبُ** مقداره قد ذكرناه في باب الهندسة . ومقدار فلك الشمس الـذي يذكـر في باب الكُسوف هو مقدار جرمها برأي العين على القياس المصطلح عليه . ومِقدار فلك

القمر كذلك . فأمّا مقدار فلك الجوزهر فهو الموضع الذي يقطعه القمر من صنوبرة ظل الأرض .

الفصل الثالث

في مبادىء الأحكام

بَيْت الكَوكب برج ينسب إليه ولكل واحد من النَّيِّرَيْن بيت واحـد ولكلّ واحد من الخمسة المتحيرة بيتان . فالأسد بيت الشمس ، والسرطان بيت القمر ، الجدْي والدلو بيتا زحل ، الحوت والقوس بيتا المشتري ، الحمل والعقـرب بيتا المريخ ، الثور والميزان بيتا الزُهَرَة ، السنبلة والجوزاء بيتا عطارد . **شَرَف الكوكب** دَرَجُه في برج ينسب إليه ولكلّ واحد من السبعة شرف . فشرف زحل في الميزان ، وشرف المشتري في السرطان ، وشرف المـريخ في الجـدي ، وشرف الشمس في الحمَل ، وشرف الزُهرة في الحوت ، وشرف عطارد في السنبلة ، وشرف القمر في الثور ، وشرف رأس في الجوزاء ، وشرف الذَنَب في القوس . **المثلّثة** كل ثلاثة أَبْرُج تكون على طبيعة واحدة تنسب إلى ثلاثة كواكب ، ويكون أحدها صاحب المثلّثة المقدّم بالنهار ، والثاني المقدّم بالليل ، والثالث شريكهما بالنهار والليل . فالحمل والأسد والقوس مثلّثة وهي حارّة يابسة وأربابها بالنهار الشمس ثم المشتري وبالليل المشتري ثم الشمس وشريكهما بالليل والنهار زحل . والثور والسنبلة والجدي مثلّثة باردة يابسة وأربابها بالنهار الزهرة والقمر وبـالليل بـالعكس وشريكهما المـريخ . والجوزاء والميزان والدلو مثلّثة حارّة رطبة وأربابها بالنهار زحل وعـطارد وبالليـل بالعكس وشريكهما المشـتري . والسرطان والعقـرب والحوت مثلّثـة باردة رطبـة وأربابها بالنهار الزهرة ثـم المرّيخ وبالليل بالعكس وشريكهما القمر . **الوَجْه والصُورة والدَريجان والدَهَج** معناها كلّ عشر درجات من كل برج ويكون لكلّ وجه صاحب

من الكواكب السبعة وبين الروم والهند والفرس اختلاف في أربابها . **الحَدُّ** هو أنّ درجات كل برج مقسومة بين الكواكب الخمسة المتحيرة على غير سوية وكلّ قسم يُسمّى حدّاً وهو بالفارسية مَرز . **النُهْبَهَر** هو تُسع البروج وهو بالهندية نـوبهر . **الوَبال** هو البرج المقابل للبيت وهو البِطْيارَج مُعرّب من بِتْياره بالفارسية وهو البرج السابع من كلّ بيت ويسمى نظيره ومقابله وذلك أن يكون بينهما نصف الفلك وهو ستة أبراج . **الهُبوط** مقابل الشرف . **الآبـار** درج في البروج إذا بلغتها الكواكب نُحست فيها واحدها بئر **والدرجات المُظْلِمَة** درج معروفة . **والدَرجات القَتِمة** من القَتَام وهو الغبار . **الطالِع** من البروج الذي يطلع من المشرق . **والغارب** نظيره الذي يغرب في أفق المغرب . **ووسط السماء** هو البرج الذي يتوسّط السماء . **وَوَتَد الأرض** نظيره وهو الذي تحت وسط الأرض . والطالع والغارب ووسط السماء وَوَتد الأرض تُسمّى **الأوتاد الأربعة** . والبروج التي تلي هـذه تُسمّى ما يـلي الأوتاد . والبروج التالية لما يلي الأوتاد تُسمّى السواقط والزوائل . **بيت النفس** هو الطالع ، والبرج الذي يليه هو بيت المال ، والثالث بيت الإخْوة ، والرابـع بيت الآباء ، والخامس بيت الوَلد ، والسادس بيت المرض والعَبيد ، والسابع بيت النِسـاء ، والثـامن بيت الموت ، والتـاسع بيت السَفَـر والـدين ، والعـاشر بيت السُلطان والعمل ، والحادي عشر بيت الأصدِقاء ، والثـاني عشر بيت الأعداء . لـلأيام السبعة أرباب فربّ يوم الأحد الشمس وهو رب الساعة الأولى منه ، وربُّ الساعة الثانية منه الزهرة التي تليه ، وربّ الساعة الثالثة عطارد ، وعلى هذا إلى أن تنتهي الساعة الرابعة والعشرون إلى عطارد فيكون ربّ الساعة الأولى من يـوم الإثنين القمر وهو ربّ اليوم أيضاً ، وعلى هذا القياس أرباب ساعاته إلى أن يكون يوم الثلاثاء للمريخ ويوم الأربعاء لعطارد ويوم الخميس للمشتري ويوم الجمعة للزهرة ويوم السبت لزحل . **الكواكب المُتَحَيِّرة** هي التي ترجع وتستقيم وهي خمسة زحل والمشـتري والمريـخ والزهـرة وعطارد . **النَيِّرانِ** هما الشمس والقمـر . **السَعِدانِ** المشتري والزهرة . **النَحِسَانِ** زحل والمرّيخ . **الكواكب العُلْوِيّة** هي زحل والمشتري والمرِّيخ لأنها فوق الشمس . **والكواكب السُفْلِيّة** هي الزهرة وعطارد والقمر لأنها

تحت الشمس . **الكيد** نجم نحس في السماء لا يرى وله حساب معلوم يستخرج به موضعه . **الحَيِّزانِ** يكون الكوكب الذكر في برج ذكر بالنهار فوق الأرض وبالليل تحت الأرض ، أو يكون الكوكب الأنثى في برج أنثى بالنهار تحت الأرض وبالليل فوق الأرض فيقال هو في حَيِّزِه . **المُزاعَمة** هي الحظ يقال لهذا الكوكب في البروج مزاعمة أي حظ من بيت أو شرف أو نحو ذلك . **الابْتِزاز** أن يكون للكوكب حظوظ كثيرة في البرج فيقال هو مُبْتَزٌّ عليه . **الاستِعْلاء** أن يكون الكوكب في البرج العاشر من الآخر فيقال هو مُستعْلٍ عليه . **الحَصَار** أن يكون الكوكب مضغوطاً بين نَحِسَيْنْ أحدهما أمامه والآخر وراءه . **التَّشْريق** هو أن يُرى الكوكب في المشرق يطلع قبل طلوع الشمس . **التَّغْريب** أن يُرى في المغرب يغرُب بعد غروب الشمس . **الكَنَارُروزى** الذي يُرى بالعشاء . **الكنار شبَي** الذي يُرى صباحاً والكلمتان فارسيّتان . **الدَستوريّة** أن يكون الكوكب مبايناً للشمس . **الهَيْلاج** أحد الهيالج الخمسة وهي الشمس والقمر والطالع وسهم السعادة وجزء الاجتماع أو الاستقبال وهي أدلّة العمر وذلك أنها تسير إلى السعود والنحوس . ومعنى **التسيير** أن يُنظركم بين الهيلاج وكم بين السعد أو النحس فيؤخذ لكل درجة سنة فيقال تصيبه السعادة أو النكبة إلى كذا وكذا سنة . **الكَدْخُداه** هو الكوكب المبتزّ على الهيلاج وهو الذي يدلّ على كميّة العمر بسنين موضوعة لكلّ كوكب كبرى ووسطى وصغرى . وقيل هيلاج بالفارسية امرأة الرجل وكدخذاه هو الزوج ومعناه ربّ البيت لأنّ كده هو البيت وخذاه هو الربّ . ويُسمّى هذان الدليلان بذلك لأن بامتزاجهما وازدواجهما يُستدلّ على كمية العمر . **الفَردار** قسمة العمر بين الكواكب السبعة لكلّ كوكب منها سنون معلومة يقال لها سِنو الفردار . **الجَان بَخْتان** معناه قاسم الروح وذلك أن درجة الطالع تُسيِّر إلى السعود والنحوس فصاحب الحدّ الذي يبلغه التسيير يُسمى قاسم الحياة والجان بختان . **البُرْمَاهي** للقمر هو الامتلاء وهو أن يصير بدراً وهو الاستقبال لأنه يقابل الشمس حينئذ . **النِيمبُري** هو نصف الامتلاء وذلك في الليلة السابعة وفي الليلة الحادية والعشرين وهو حين يصير في تربيع الشمس . ومعنى **التربيع** أن يصير منه على ربع الفلك . **التَّثْليث** أن يصير منه على ثُلْث الفلك . **والتسْديس** أن يصير منه على سُدْس الفلك . **والمُقَابَلَة** أن يصير منه على نصف

الفلك . **الاجْتِماع** يعني به المُحاق لأن القمر يقارن الشمس . **القِران** يعني به اجتماع زحل والمشتري خاصّة إذا أُطلِق فإذا عُنِيَ قران كوكبين آخرين قُيِّد بذكرهما .

الفصل الرابع

في آلات المنجِّمين

الأَصْطُرْلاب معناه مِقْياس النجوم وهو باليونانية اصطرلابون . وأصطر هو النجم ولابون هو المرآة ومن ذلك قيل لعلم النجوم أصطر نوميا . وقد يهذي بعض المولعين بالاشتقاقات في هذا الاسم بما لا معنى له وهو أنّهم يزعمون أن لاب إسم رجل وأسطر جمع سَطْر وهو الخطّ وهذا اسم يونانيّ اشتقاقه من لسان العرب جَهْل وسَخْف . **الأصطرلاب التامّ** هو المعمول لدرجة درجة ، **والنِصف** هو المعمول لدرجتين درجتين ، **والثُلْث** هو المعمول لثلاث درج ثلاث درج ، **والسُدْس** هو المعمول لست درج ست درج ، **والعُشْر** هو المعمول لعشر درج عشر درج ، فأمّا **الرُبع** فإنّه آلة غير الاصطرلاب على شكل رُبع دائرة يُؤخذ به الارتفاع وتستخرج الساعات . **العِضادَة** شبه مسطرة لها شَظِيَّتان تُسَمّى اللِبنَتَين وفي وسط كل لبنة ثُقبة . وتكون هذه العضادة على ظهر الأصطرلاب وبها يؤخذ ارتفاع الشمس والكواكب . **الحُجْرَة** هي الحلقة المحيطة بالصفائح الملصقة بالصفيحة السفلى وقد تكون مقسومة بثلاثمائة وستين قسماً . **الأُمّ** هي الصفيحة السفلى . **العنْكَبوت** هي الشبكة التي عليها البروج والعظام من الكواكب الثابتة . **مِنطقة البُروج** في العنكبوت هي المقسومة بدرج البروج . **المُري** زيادة عند رأس الجدي يماسّ الحجرة ويسمّى مُرياً لأنه يُري أجزاء الفلك . **المُقَنْطَرات** هي الخطوط المقوَّسة المتضايقة المرسوم فيما بينها أعداد درج الارتفاع في الصفيحة وفوقها يجري العنكبوت . **خُطوط الساعات** هي الخطوط المتباعدة وهي تحت المقنطرات. **خَط الاسْتِواء** هو

الخط المقسوم الآخذ من المشرق إلى المغرب المارّ على مركز الصفيحة . **خَط نِصف النهار** هو الخط الذي يقطع خط الاستواء على زوايا قائمة وابتداؤه من العُرْوة . **الأصطرلاب الكُرِيّ** هو كرة فوقها نصف كرة مشبّكة بمنزلة العنكبوت من الأصطرلاب المسطّح . **الفَرَس** هو قطعة شبيهة بصورة الفرس يُشدّ بها العنكبوت على الصفائح . **القُطْب** هو الوَتَد الجامع للصفائح والعنكبوت . أنواع الأصطرلاب كثيرة وأساميها مشتقة من صورها كالهِلاليّ من الهلال والكُريّ من الكرة والزَوْرقي والصَدَفي والمُسَرْطَن والمُبطّح وأشباه ذلك . آلات الساعات كثيرة فمنها الطَرْجَهارة ، ومنها صندوق الساعات ، ومنها دَبَّة الساعات ، ومنها الرُخَامة ، ومنها المُكْحُلة ، ومنها اللَوح . **وذات الحَلَق** هي حَلَق متداخلة يُرصد بها الكواكب . **الكرة** معروفة من آلات المنجّمين وبها تعرف هيئة الفلك وصورة الكواكب وتُسمّى أيضاً البيضة .

الباب السابع

في الموسيقى

وهو ثلاثة فصول

الفصل الأول في أسامي آلات هذه الصناعة وما يتبعها .

الفصل الثاني في جوامع الموسيقى المذكورة في كتب الحكماء .

الفصل الثالث في الإيقاعات المستعملة .

الفصل الأول
في أسامي الآلات وما يتبعها

الموسيقى معناه تأليف الألحان واللفظة يونانيّة وسُمّي المُطرب ومُؤلِّف الألحان الموسيقور والموسيقار . **الأرْغانون** آلة لليونانيين والرُّوم تعمل من ثلاثة زقاق كبار من جلود الجواميس يُضمّ بعضها إلى بعض ويركّب على رأس الزقّ الأوسط زقّ كبير ثم يركّب على هذا الزق أنابيب صُفر لها ثُقب على نِسَب معلومة يخرج منها أصوات طيّبة مُطْرِبَة مُشْجية على ما يريد المستعمل . **الشَلْياق** آلة ذات أوتار لليونانيين والروم تشبه الجُنُك[1] . **واللُور** هو الصَنْج[2] باليونانية . **القيثارة**[3] آلة لهم تشبه الطُنبور . **الطُنبور** الميزاني هو البغدادي الطويل العُنق . **الرَبَاب** معروف لأهل فارس وخراسان . **المِعْزَفَة** آلة ذات أوتار لأهل العراق . **المُسْتَق** آلة للصين تعمل من أنابيب مركّبة واسمها بالفارسية بيشه مُشْته . **النَايُ** المِزْمار . **السُرناي**[4] هو الصَفّارَة وكذلك اليَراع . **شَعيرَة المزمار** رأسه الذي يُضيّق به ويُوسَّع . **الصَنْج** بالفارسية جُنك وهو ذو الأوتار . قال الخليل الصَنج عند العرب هو الذي يكون في الدفوف يسمع له صوت كالجُلْجُل ، فأمّا ذو الأوتار فهو دخيل معرّب وقيل ذو

---

(١) آلة طرب فارسية ذات رقبة طويلة وأوتار من نحاس .

(٢) صفيحة مدورة من النحاس تضرب على أخرى مثلها . والصنج آلة لها أوتار وهو المقصود هنا (فارسية) .

(٣) القيثارة (يونانية) آلة ذات أوتار .

(٤) مفرد سرنايات صنف من المزمار أو هو المزمار البلدي أو التركي .

الأوتار إنما هو الوَنَج . **الشَهْـرود** آلة محدثة أبدعهـا حكيم بن أحوص السُغـدي ببغداد في سنة ثلاثمائة للهجرة . **البَـرْبَط** هو العود والكلمة فارسية وهي بَربَت أي صدر البطّ لأنّ صورته تشبه صدر البطّ وعنقه . أوتار العود الأربعة أغلظها البَمّ والذي يليه المَثْلَث بفتح الميم وتخفيف اللام على مثال مَطْلَب والذي يلي المثلث المَثْنى بفتح الميم وتخفيف النون على تقدير مَعْنى ومَغْزى والرابع هو الزِير وهو أدقها . **المَلاوي** التي تُلوى بها الأوتار إذا سُوِّيت . **والدَساتين** هي الرباطات التي توضع الأصابع عليها واحدها دَسْتان . والدَستان أيضاً اسم لكل لحن من الألحان المنسوبة إلى باربُد . وأسامي دساتين العود تنسب إلى الأصابع التي توضع عليها . فأوّلها **دستان السبّابة** ويشدّ عند تُسع الوَتَر وقد يشد فوقه دستان أيضاً يُسمّى الزائد . ثم يلي دستان السبابة **دستان الوُسْطى** وقد يُوضع أوضاعاً مختلفة . فأوُلها يُسمّى دستان الوسطى القديمة والثاني يسمى دستان وسطى الفُرس والثالث يُسمى دستان وسطى زَلْزَل[1] . وزَلْزَل هذا أول من شدّ هذا الدستان وإليه تنسب بركة زلزل ببغداد . فأمّا الوسطى القديمة فشدّ دستانها على قريب من الرُبع ممّا بين دستـان السبّابـة ودستان البنصر ودستان وسطى الفرس عـلى النصف فيما بينهـما على التقـريب ، ودستان وسطى زلزل على ثلاثة أرباع ما بينهما إلى ما يلي البنصر بالتقريب . وقد يقتصر من دساتين هذه الوسطيات على واحد وربما يجمع بين اثنين منها . ثم يلي دستان الوسطى **دستان البِنْصِر** ويُشدّ على تُسع ما بين دستان السبّابة وبين المشط . ثم يلي دستان البنصر **دستان الخِنْصِر** ويشد على ربع الوتر . **مُشْط العـود** هو الشبيه **بالمَسْطَرة** التي يشد عليها الأوتار من تحت أنف العود وهو مجمع الأوتار من فوق . **الإبريق** اسم لعنق العود بما فيه من الآلات . **عينا العـود** هما النقبتان[2] اللتان على وجهه . **المِضْراب** هو الذي يضرب به الأوتار . **الجسّ** هو نقر الأوتار بـالسبّابـة والإبهام دون المِضراب يشبه ذلك بجسّ العِرْق . **الحَزْق** هو مـدُّ الوتـر ونقيضه

---

(١) منصور زلزل الضارب بالعود عاش في القرن الثاني للهجرة وكان أشهر من زاول هذه الآلة في الدولة العباسية . أخذ عليه كثيرون من القدماء ومنهم إسحق الموصلي .

(٢) الثّقبان .

الإرخاء والحَطّ. نغمة مُطْلق البَمّ عند نغمة سبابة المثنى على التسوية المشهورة هي **شحاجها**[1] ، ونغمة سبابة المثنى **صِيَاح**[2] نغمةِ مُطْلق البَمّ وكذلك سبّابة البَمّ شحاج ، وبِنصر المَثْنى صياح وكذلك كلّ نغمتين على هذا البُعد تسمّى الثقيلة منهما شحاجاً والحادة صياحاً ، وتنوب إحداهما عن الأخرى لاتفاقهما ، ويُسمّى الشحاج الإشحاج والصياح الصَيْحة والإضعاف والصحيح الشحاج دون الإشحاج .

---

(١) الشحاجَ يراد به نغمة الطرف الأثقل لذي الكلّ .

(٢) نغمة الطرف الأحد .

الفصل الثاني
في جوامع الموسيقى

النَغْمَة صوت غير متَغيرٍّ إلى حدّة ولا ثقل مثل مطلق البَمّ أو غيره من الأَوتار إذا نقر ، أو مثل البَمّ وغيره من الأَوتار إذا وُضِعت اصبع على أحد دساتينه ثم نُقِر . **والنَغَم** لِلّحن بمنزلة الحروف للكلام منه يتركّب وإليه ينحل . **البُعد** صوت يُبتَدَأ فيه بنغمة ويُثنى فيه بنغمة أخرى . **الجَمع** جماعة نغمات يُؤَلَّف منها لحن . مراتب حِدّة الصوت أو ثقله تسمّى **الطبقات** . والعُودان يستويان على طبقة واحدة إذا حُرّكا معاً وكذلك غيرهما من المعازف . **البُعد ذو الكُلّ** ويُسمى أيضاً الذي بالكلّ هو الذي من مطلق البَمّ إلى سبّابة المثنى في العود والذي من سبّابة البَمّ إلى بنصر المثنى وكذلك ما بين كل نغمتين احداهما شحاج[1] والأخرى صياح وهو في الوتر الواحد إذا نُقر مطلقاً شحاج وإذا زُمّ على نِصفه ثم نقر فهو صِياح لـذلك المـطلق . **والبُعد ذو الخَمس** ويُسمّى أيضاً الذي بالخَمسة هو مثل ما بين مطلق البَمّ إلى سبّابة المُثلث وفي الوتر الواحد إذا نقر مطلقاً ومزموماً على ثلاثة . **والبعد ذو الأربع** ويُسمى أيضاً الذي بالاربعة هو ما بين مطلق البمّ إلى خنصره وهو رُبع الوتر أَعني إذا نُقر مطلقاً ثم زُمّ عند رُبعه ونقر فإنّ ما بين النغمتين هو البعد ذو الأربع وإنما سُمّي ذا أربع لأن فيه أربع نغمات وهي نغمة المطلق ونغمة السبّابة ونغمة الوسطى ونغمة الخنصر أو نغمة المطلق ونغمة السبّابة ونغمة البنصر ونغمة الخنصر لأَنه لا يجتمع في اصل لحن نغمتا

---

(١) الشحاج والشحيج ترجيع الصوت إلى الجهة الأثقل في الكيفية وشحاج البغل صوته الغليظ، وهذه الكلمة مضطربة حيث وردت في كثير من المخطوطات فهي في نسخة سحاج وفي أخرى سجاح .

الوسطى والبنصر . وسُمي البعد ذو الخمس بذلك لأن فيه خمس نغمات الأربع المذكورة وسبابة المثلث . فأمّا نغمة مطلق المثلث فإنها ونغمة خنصر البَمّ واحدة لأن العود هكذا يُسوّى . **البعد الطَنيني والمُدّة والعَوْدَة** هو ما بين المطلق والسبابة وهو يفصل تُسع الوتر وكذلك ما بين السبابة والبنصر . **والفَضْلة والبَقِيّة** هي بُعد ما بين البنصر والخنصر أو ما بين السبّابة والوسطى أو ما بين السبّابة ووسطى الفُرس وهو نصف المدة بالتقريب . **الإرخاء** هو نصف الفضلة بالتقريب . الأجناس ثلاثة : أحدها **الطَنينيّ** ويُسمّى القويّ والمقوِيّ وهو أن يقسم البُعد ذو الأربع بمدّة ومدّة ونصف مدّة مثل نغمة المطلق ثم السبّابة ثم البنصر ثم الخنصر . الجنس الثاني **اللويّ والمُلَوَّن** وهو ان يقسم البُعد ذو الاربع بنصف مدّة ونصف مدة وثُلْث مدّة وثلاثة أنصاف مدة . والجنس الثالث ويُسمّى **التأليفي والناظِم والراسِم** وهو أن يقسم البُعد ذو الأربع بربع مدة وربع مدة ومدتَيْن . فالأول أفحلها يحرّك النفس إلى النجدة وشدة الانبساط والطرب ويسمى الرَجُلي . والثاني يقف النفس بين شدة الانبساط وبين الانقباض ويحرّكها للكرم والحرية والجراءة ويُسمى الخُنثَوي . والثالث يولد الشجا والحزن وانقباض النفس ويُسمّى النسويّ . النغمات التي في ضِعف ذي الكل المطلق الذي هو من مطلق البَمّ في العود إلى دستان بنصر وترٍ خامسٍ يعلّق فيه تحت الزير على تسوية سائر أوتاره وهي خمس عشرة نغمات : أولاها وهي مطلق البَمّ تسمى ثقيلة المَفروضات ، والثانية ثقيلة الرّيسات ، ثم واسطة الريّسات ، ثم حادّة الريّسات ، ثم ثقيلة الأوساط ، ثم واسطة الأوساط ، ثم حادّة الأوساط ، ثم الوسطى ، ثم فاصلة الوسطى ، ثم ثقيلة المُنْفصِلات ، ثم واسطة المنفصلات ، ثم حادة المنفصلات ، ثم ثقيلة الحادّات ، ثم واسطة الحادّات ، ثم حادّة الحادّات .

الفصل الثالث

في الإيقاعات المستعملة

الإيقاع هو النقلة على النغم في أزمنة محدودة المقادير. والنسب أصناف وأنواع الإيقاعات العربية . أولها **الهَـزَج** وهو الذي تتوالى نقراته نقرة نقرة وهذا رسمه تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ . والثاني **خفيف الرَمَل** وهو الذي تتوالى نقراته نَقْرتينْ نَقْرتينْ خفيفتين وهذا رسمه تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ . الثالث **الرمل** ويُسمّى **ثقيل الرمل** وهو الذي إيقاعه نقرة واحدة ثقيلة ثم اثنتان خفيفتـان وهذا رسمـه تَنّ تَنْ تَنْ تَنّ تَنْ تَنْ . والرابع **الثقيل الثاني** وهو اثنتان ثقيلتان ثم واحدة خفيفة وهـذا رسمـه تَنّ تَنّ تَنْ تَنّ تَنّ تَنْ . والخـامس **خفيف الثقيـل الثـاني** ويُسمى **المَاخوري** وهو نقرتان خفيفتان ثم واحدة ثقيلة وهذا رسمه تَنْ تَنْ تَنّ تَنْ تَنْ تَنّ . السـادس **الثقيـل الأول** وهـو ثـلاث نقـرات متـواليـة ثقـال ورسمـه تَنّ تَنّ تَنّ تَنّ تَنّ تَنّ . والسابع **خفيف الثقيل الأول** وهو ثـلاث نقرات متـوالية أخفّ من نقرات الثقيل الأوّل وهذا رسمه تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ تَنْ .

الباب الثامن

في الحِيَل

وهو فصلان

الفصل الأول في جرّ الأثقال بالقوّة اليسيرة وآلاته .

الفصل الثاني في آلات الحركات وصنعة الأواني العجيبة .

الفصل الأول

في الألفاظ التي يستعملها أهل الحِيل في جرّ الأثقال بالقوّة اليسيرة

صَنَاعَةُ[١] الحِيَلِ تُسمّى باليونانية **مَنْجانيقـون** وأحد اقسـامها جَـرُّ الأثقال بالقوة اليسيرة . فمن الألفاظ التي يستعملها أصحاب هذه الصَناعة : **الـبرطيس** وهو فَلْكة[٢] كبيرة يكون في داخلها مِحْوَر تُجـرُّ بها الأثقال وتفسيرهـا باليـونانيـة المُحيطة . **المُخْـلُ** خشبة مُدورة أو مُثمّنة تحرّك بها الأجسام الثقيلة بأن يُحفر تحت الشيء الذي يحتاج إلى تحريكه ويوضع فيه رأس المخل ثم يُكْبَس الـرأس الآخر فيستقلّ الجسم الثقيل . **والبَـيْرَم**[٣] أحد أصنافه ويقال البارَم والمخل لفظة يونانية والبارَم فارسية . **أبو مُخْلِيون** حجر يوضع تحت هذا المُخل فيسهل به تحريك الثِقَل . **الكثيرة الرّفْع** آلة تُسوّى من عوارض وبكرات وقلوس[٤] تجرّ بها الأحمال الثقيلة . **الإسفين** شيء يعمل شبيهاً بالذي يُسمّيه النجارون فانه ويوضع ركنه الحادّ تحت الأشياء الثقيلة ويُدقّ دقّاً حتى يدخل تحته وأكثر ما يستعمل عند قلع الحجارة من الجبال . **اللَوْلَب** هو الشيء الملتوي الذي يدخل في آخر يُلْوى ليّا إلى أن يدخل فيه وهـو معروف يكـون عند النجـارين والمؤسّسين . **غـالاغرا** معصرة للزيّـاتـين . **أسقاطولي** خشبة مربّعة تستعمل في هذه الآلات، ومن هذا الجنس آلات الحروب

---

(١) العلم الحاصل بمزاولة العمل . وقيل الصَناعة تستعمل في المحسوسات والصِناعة في المعاني .

(٢) فلكة المِغزل معروفة سميت لاستدارتها ، وكل مستدير فلكة .

(٣) فارسية محضة معناها العَتَلَة .

(٤) جمع قلْس وهو حبل السفينة الضخم .

كالمجانيق والعرَّادات[1] . ومن آلات المنجنيق **الكُرسيّ** وصورته مثل صورة الشيء الذي يكون في المساجد يصعد عليه لتعليق القناديل . **والخِنْزيرة** من آلاته وهي شيء شبيه بالبَكَرَة إلاّ أنّه طولاني الشكل . **والسَّهم** خشبة طويلة مستوية كالجِذع . **والإسطام** حديدة تكون في طرف السهم حيث يُعلّق حجر الرمي .

---

(١) آلات حربية ترمى بها الحجارة .

الفصل الثاني
في حيل حركات الماء وصنعة الأواني العجيبة
وما يتّصل بها من صَنعة الآلات المتحرّكة بذاتها

الحركات بالماء إنّما تجذب بذاتها بأن توضع إجّانةٌ [١] أو نحوها مثقوبة الأسفل فارغة فوق الماء وتعلق بها خيوط كما تعلق بكفّة الميزان وتشدّ بتلك الخيوط الأجسام التي يراد حركتها ، فكلّما امتلأت الإجّانة رسبت في الماء وجرّت الخيوط وما يتعلق بها ، فيحدث لذلك حركة وقد تستوي هذه الحركات بفنون من الأشكال مختلفة بعضها ألطف من بعض ومرجعها إلى ما ذكرته . وقد يكون جنس آخر وهو أن تعمل آلة من صُفر[٢] أو نحوه مجوّفة لا متنفّس لها البتّة وتوضع في سطل أو نحوه ثم يُصبّ في السطل ماء صبّاً رفيقاً ، فكلّما ازداد الماء طَفَتْ تلك الآلة ورفعت ما يتعلق بها من الأجسام فيحدث لذلك حركات أيضاً وتُسمّى هذه الآلة المجوّفة الدَبَّة . فأمّا الحركات التي تحدث من غير الماء فإنّ منها ما يعمل بالرَمل ومنها ما يعمل بالخَرْدَل والجَاوَرْس . وذلك أنه تعمل آلة على هيئة البَرْبَخ[٣] طويلة ويتثقّب أسفلها ثُقَباً صغيرة ويكون رأسها مفتوحاً ثم تملأ رملاً أو خردلاً أو نحوهما وتوضع فوقه قطعة رصاص ويشدّ الرصاص من خيط أو حبل ويعلّق بالخيط ما يحتاج إلى تحريكه ، ثم يوضع البربخ في موضع منتصِباً ليخرج الرمل أو غيره من الثُقَب التي في أسفله ، فكلما تناقص الرمل تحرّك الرصاص سفلاً وحَرّك ما هو متّصل به . وقد

(١) إناء تغسل فيه الثياب . والإجّانة هي المِركن أيضاً .

(٢) النحاس الأصفر .

(٣) مجرى من الخزف للماء وما شاكله .

تهيأ حركات عجيبة لذلك على أشكال مختلفة . ومن هذا الباب صنعة **الأواني** العجيبة فمن آلات أصحاب الأواني : **السَّحّارة** هي التي تُسميها العامة **سارقة الماء** أعني الأنبوبة المعطوفة المعمولة من زجاج أو غيره ، فيوضع أحد رأسيها في الماء أو غيره من الرطوبات المائية ويُمصّ الرأس الآخر إلى أن يصل الماء إليه وينصبّ منه ، فلا يزال يسيل إلى أن ينكشف رأسه الذي في الماء . ولا يمكن ذلك إلا أن يكون الرأس الذي يمصّ أسفل من سطح الماء فأمّا إذا كان أعلى منه فإنه لا ينصب منه .
السحّارة المخنوقة التي تعمل في جام العدل وجام العدل إناء يعمل ويركّب فيه أنبوبة فوق أنبوبة وتكون العليا مثقوبة وأسفل الإناء مثقوباً ، فإن كان ما فيه من الشراب فيها دون رأس الأنبوبة السفلى ثبت فيه ، وإذا علاه انصبّ الشراب من الثقب الذي في أسفل الإناء ولم يبق منه إلا مقدار ما يبقى من الأنبوبتين .
والسحّارة أيضاً الكُوز المُغَرْبَل السُفْل المضيّق الفم الذي يملأ ماء ثم يُقْبض على فيه فلا ينصبّ الماء من ثقوب الغربال وتُسمّيه العامة الغَيْم . **البثيون** هو البزال[1] الذي يعمل من أُنبوبة تثقب ثقباً وتركّب في الثقب أُنبوبة أخرى منتصبة تدار فيه للفتح والسدّ ، والأُنبوبة المركبة في الإناء تسمى الأنثى والأُنبوبة المركبة في ثقب الأُنبوبة تسمى الذكر ، وكذلك كل ما يكون على هذه الصفة من الأنابيب والبرابخ والقنوات وغيرها تسمي الداخل منها ذكراً والمدخول فيه أنثى ، وكذلك في النرمادجات ونحوها . وذكر البثيون يُسمى السهم أيضاً . **المى دُزد** معناه بالفارسية سارق الشراب وهو إناء يعمل فيُملأ شراباً ثم ينكّس فلا ينصبّ منه درهم فيُوهم الشارب أنه قد استوفى ما فيه ، ويُسمى **جامُ الجَوْر** كما يُسمى ضدّه جَامْ العدل لأن ذلك إذا زيد فيه شيء فوق المقدار انصبّ ما فيه كله . **المُهَنْدم** لفظة فارسية معرّبة مشتقّة من هَنْدام بالفارسية وهو أن يلتصق الشيء بآخر فلا يمكن تحريكه من غير أن يلصق أو يلحم بلحام . **المَطْحون** شبيه بالمهندَم إلا أنه أسلس بحيث يمكن تحريكه . **وباب مطحون** أن يكون فيه ذكر وأنثى يدخل الذكر في الأنثى وينطبق

---

(١) آلة أو حديدة يفتح ويثقب بها .

وينفتح ، فإذا انطبق كان مهندماً لا فرجة فيه وأكثر ما يكون صَنَوْبري الشكل . **ويقال** انطحن الشيء في الشيء إذا كان يتحرك فيه من غير فرجة بينهما . باب **المدفع** وباب **المستق** يكونان في النفّاطات والزرّافات ونحوها . **التخاتج** جمع التَخْتجة وهي الألواح معربة تختة . **المِليار والمِنيار** إناء كبير يسخّن فيه الماء . **سُرن الرَحَى** الدوَّارة التي يضربها الماء فتدور . **بَركار** السُرن أجنحته لغة فارسية معرّبة . **والقطّارات** آلات تُعمل يقطر منها الماء أو غيره على قدر الحاجات في أشكال مختلفة . **الحنّانات** آلات تعمل فتحنّ بصوت مثل صوت المعازف والمزامير والصفّارات وغيره على قدر الحاجة . **النضّاحات** آلات تعمل للنضح في وجوه الناس على نحو ما يريد الصانع . **الفوّارات** هي التي تعمل في الحِياض والحمّامات ونحوها يفور منها الماء في أشكال مختلفة . **المِقاط** حبل دقيق يُفتل من خيوط الغزل أو الكتّان ونحوه . **القَلْس** هو الحبل الغليظ الذي يشد به السفن وغيرها . **الشاقول** هو ثقل يشدّ في طرف حبل يمدّه سفلاً يحتاج إليه النجارون والبناؤون . **الكُونِيا** للنجارين يُقدِّرون بها الزاوية القائمة .

الباب التاسع

في الكيمياء

وهو ثلاثة فصول

الفصل الأول في آلات هذه الصناعة .
الفصل الثاني في عقاقيرهم وأدويتهم من الجواهر والأحجار .
الفصل الثالث في تدبيرات هذه الأشياء ومعالجاتها .

الفصل الأول

في آلات هذه الصناعة

اسم هذه الصناعة **الكيمياء** وهو عربي واشتقاقه من كَمَى يكْمِي إذا ستر وأخفى ويقال كَمى الشهادة يكميها إذا كتمها . والمحقّقون لهذه الصناعة يسمّونها الحِكمة على الإطلاق وبعضهم يسميها الصَّنعة . ومن آلاتهم آلات معروفة عند الصاغة وغيرهم من أصحاب المِهن كالكُور والبُوطَق والماشق والراط والزقّ الذي ينفخ . وهذه كلها آلات التذويب والسبك . **والراط** هو الذي يفرغ فيه الجسد المُذاب من فِضّة أو ذهب أو غيرهما ويُسمّى المِسْبَكة وهي من حديد كأنها شِقّ قصبة . ومن آلاتهم **بوط أبَربوط** وهي بوطقة مثقوبة من أسفلها توضع على أخرى ويُجوّد الوصل بينهما بطين ، ثم يذاب الجسد في البوطقة العليا فينـزل إلى السفلى ويبقى خبثه ووسخه في العليا ويُسمّى هذا الفعل الاستنزال . ومن آلات التدبير **القَرع والأنبِيق** وهما آلتا صنَّاع ماء الورد والسفلى هي القرع والعليا على هيئة المِحْجَمة هي الأَنبيق . **والأنبيق الأعمى** الذي لا ميزاب له . **والأثال** شيء من آلاتهم يعمل من زجاج أو فَخّار على هيئة الطبق ذي المكبّة والزقّ لتصعيد الزئبق والكبريت والزرنيخ ونحوها. **القابِلة** شيء يحمل رطلا أو نحوه يجعل فيه ميزاب الأَنبيق . **المَوْقِد** شبه تنّور لهم . **الطابستان** كانون شبه كانون القلّائين . **نافخ نفسه** تنور يكون له اسفل على ثلاث قوائم مُثقّبُ الحيطان والقرار وله دكّان من طين يوقد ويوضع عليه الدواء في كوز مطينٍ في موضع يصفقه الريح . **الدَّرْج** شبه درج من طين يوقد عليه ويعالج به الأجساد .

الفصل الثاني
في أسماء الجواهر والعقاقير والأدوية المستعملة
في هذه الصناعة

الأجساد هي الذهب والفِضّة والحديد والنُحاس والأُسرُبُّ والرصاص القلْعِيّ والخارصِيني . وهو جوهر غريب شبيه بالمعدوم ويكني أرباب هذه الصناعة في الرموز عن الذهب بالشمس وعن الفضّة بالقمر وعن النُحاس بالزهرة وعن الأُسرب بزُحل وعن الحديد بالمريخ وعن الرصاص القَلْعي بالمشتري وعن الخارصيني بعطارد . وقد يقع بينهم اختلاف في هذه الرموز أو في أكثرها لكنّهم لا يكادون يختلفون في الشمس والقمر . **الأرواح** الكبريت والزَّرنيخ والزِئبَق والنوشَاذُر سمّيت تلك الاجسام لأنها تثبت وتقوم على النار وسميت هذه الأرواح لأنها تطير إذا مسّتها النار . ومن عقاقيرهم **المِلْح** فمنه العَذْب ومنه المُرّ ومنه الأَندرانيّ، ومنه أحمر يعمل منه أبْواط وصوانٍ ومنه النفطي له ريح النفط ومنه البيضي له ريح البيض المسلوق ، ومنه الهندي وهو أسود ومنه الطبَرَزْد وملح البول يعمل من البول وملح القلي يعمل من القلي . ومن عقاقيرهم **النُوشاذُر** وهو ضربان معدني وآخر معمول يصنع من الشعر . ومنها **البورَق** وهو أصناف منها بُورق الخبز وصنف يُسمّى النَطْرون وبورق الصاغة والزَراوَنْدِيّ وهو أجودها . ومنها **التِنْكار** وهو معمول . ومنها **الزاجَات** فمنها صنف ابيض يُسمى المنحاتي وفيه عروق خضر وصنف يُسمى الشَبُّ وهو الأَبيض الخالص وزاج الأَساكفة ، ومنها السوري وهو أحمر وهو قليل ومنها الأخضر الذي يُسمى قَلْقَنْدُون وإذا بللته وحككت به الحديد حمّره . ومن عقاقيرهم **المارقشيثا** ومنها مربّع ومدوّر وقطاع كبيرة غير محدودة الشكل

وهي ضروب فمنها أَصفر يُسمى الـذهبي وأبيض يسمى الفِضيّ وأَحمر يسمى النُحاسي . ومن عقاقيرهم **المغنيسيا** وهي أصناف فمنها التربة وهي سـوداء فيها عيون بيض لها بصيص ، ومنها قطاع كبيرة صلبة فيها تلك العيون ، ومنها مثل الحديد ومنها أحمر وصنوف أيضاً تتقارب . ومن عقاقيرهم **التُوتيا** فمنها أَخضر ومنها أصفـروشبيه بالقشور وهو أيضاً ضروب فمنه أبيض وهو هندي وهو عزيز وأصفر وهو خوزي وأَخضر وهو كرماني ونوع يقـال له المُخَـوّص وأنواع أُخـر والهندي معمول . ومن عقاقيرهم **الـدَهْنَج** وهو حجر أَخضر يتّخذ منه الفصوص والخَرَز . وكذلك **الفَيرُوزَج** إلا أنه أقل خضرة من الدهنج . ومن عقاقيرهم **اللازَوَرْد** وهو حجر فيه عيون برّاقة يتخذ منه خرز . ومنها **الـطَلْق** وهو أنواع منه بحري ويمانيّ وجَبَلي وهو يتصفّح منه إذا دُقّ صفائح رقاق لها بصيص . ومنها **الجَمَسْت** وهو حجر أبيض جبلي . ومنها **الشّاذَنَة** فمنها ضرب عَدَسي وآخر خَلُوقي . ومنها **الكُحل** وهو جوهر الأسربّ . ومنها **المَسْحقُونيا** وهو شيء يسيل من الزجاج وهو ملح أبيض صلب ذائب قوي . ومنها **الشَكُّ** وهو ضربان أَصفر وأبيض وهو معدني ومعمول من دخان الفِضّة ويسمّى سمّ الفار . ومنها **الدَوْص** وهو ماء الحديد . ومنها **السكتة** وهو حجر يكون عند الصفّارين . ومنها **الراتِينَج** وهو صمغ الصنوبر . ومنها **الزرنيخ** وهو ضروب أحمر و أَصفر وأخضر والأخضر أَرداها وأجـودهـا الصفـائحي . ومنهـا **المغناطيس** وهو الحجر الذي يجذب الحديد . ومن عقاقيرهـم المولّـدة التي ليست بأصلية : **الزَّنجار** وهو يتّخذ من النحاس تجعل صفائحه في ثفل الخلّ فيصير أخضر فينحت عنه ويعاد فيه حتى يصير كله زنجاراً . **الـزُنجُفر** يتّخذ من الزئبق والكبريت يجمعان في قوارير ويوقد عليها فيصير زنجفراً وللنار قدر تخرجه التجربة مرة بعد أخرى والوزن أن تأخذ واحداً من زئبق وواحداً من كبريت . **الأُسْرُنـج** أسربّ يحرق ويشبّ عليه النار حتى يحمرّ . **المُرْداسَنْج** هو أن يلقى أسرب في حفرة ويطعم آجُراً مدقوقاً ورماداً ويشدّد النفخ عليه حتى يجمد فيصير مرداسنجا . **القليميا** خبث كل جسد يخلص . **الإسفيـداج** يتّخذ من صفائـح الرصـاص بالخَـلّ نحو مـا يعمل بالزنجار . وكذلك **زَعْفَران الحديد** من الحديد . **والتُوتيـا** دخان النحاس ودخان الكحل .

الفصل الثالث

في تدبيرات هذه الأشياء ومعالجاتها

التَّقْـطير هو مثل صنعة ماء الورد وهو أن يوضع الشيء في القرع ويوقد تحته فيصعد ماؤه إلى الأنبيق وينزل إلى القابلة ويجتمع فيه . **التَّصْعيـد** شبيه بالتقطير إلاّ أنّه أكثر ما يستعمل في الأشياء اليابسة . **والتَّرْجيم** جنس من التصعيد . **التَّحْليـل** أن تجعل المنعقدات مثل الماء . **والمُعْقَد** أن يوضعَ في قرع ويوقد تحته حتى يجمد ويعود حجراً . **التَّشْـوية** أن يُسْقى بعض العقاقير مياهاً ثم يوضع في قارورة أو قدح مطينّ ويعلّق بآخر ويشدّ رأس القارورة ويجعل في نارٍ إلى أن يشتوي . **والتّشميْـع** تليين الشيء وتصييره كالشمع . **والتّصْدِئـة** من الصّدأ مثل ما يعمل في صنعة الزنجار . **التَّكليس** أن يُجعل جَسد في كيزان[1] مطيَّنـة ويجعل في النـار حتى يصير مثـل الدقيق . **التَّصْويـل** أن يجعل الشيء الذي يرسُب في الرطوبات طافياً وذلك أن يصير مثل الهباء حتى يصول على الماء والشيء يُكلّس ثم يُصوّل . **الإلغام** أن يُسحق جسد ثم يخلط مع زئبق يقال ألغَمْتُه بالزِئبق وآلْتَغَمَ . **الإقـامة** أن يصير الشيء صبوراً على النار لا يحترق وقد تقدّم ذكر **الاستِنزال** في الفصل الأول . **طين الحِكمـة** أن يخَمّر طين حُرّ ويجعل فيه دُقاق السرجين وشيء من شعر الدوابّ المقـطّع وملح . **الإكسـير** هـو الدواء الذي إذا طبخ به الجسد المذاب جعله ذهباً أو فِضّة أو غيّره إلى البياض أو الصفرة . **الحَجَـر** عندهم هو الشيء الذي يكون منه الصنعة أعني الذي يعمل منه الإكسير وهو صنفان حيوانيّ ومعدنّي وأفضلهما الحيواني وأصنافه : الشعر والـدم والبول والبيض والمرارات والأدمِغة والأقحاف والصدف والقرن ، وأجود هذه كلها

---

(١) جمع كوز وهو إناء كالإبريق إلاّ أنه أصغر منه .

شعـر الإنسـان ثم البيض . وأصنـاف المعـدني من الأجسـاد الـذهب والفِضـة والـرصـاص والأسربّ والقِلعي . ومن الأرواح الـزئبق والـزرنيـخ والكـبريت والنوشادر . **قالي الزرنيـخ** نفس البَياض والكبريت نفس الحُمرة والـزئبق روحهما جميعاً . والإكسير مركّب من جسد وروح .

تم الكتاب
بعون الملك الوهاب

الفهارس العامّة

فهرس المُصْطلحات الوَارِدَة في النَّصّ

- ب -

ـ ث ـ

- ج -

- ح -

- خ -

- د -

ـ ذ ـ

- ر -

- ز -

- س -

- ش -

- ص -

- ض -

- ط -

- غ -

- ف -

- ق -

ـ ل ـ

- م -

ـ ن ـ

ـ هـ ـ

فهرس الأعلام

والأماكن والبلدان

ـ ن ـ

- هـ -

- و -

- ي -



مفاتيح العلوم

للعلامة أبي عبد الله محمد بن أحمد بن يوسف الكاتب

الخوارزمي

«**مفاتيح العلوم**» واحد من أنفس المصادر في تاريخ العلوم عند العرب، لكنه لم يحظَ باهتمام الباحثين العرب إلاّ في النادر من الدراسات، في حين فصّل المستشرقون أبحاثهم ودراساتهم فيه.

في تصديره للكتاب، يقدم الأستاذ الدكتور عبد الأمير الأعسم، تصورات إيجابية عن الاستشراق العلمي الذي أنجز الكثير في تاريخ العلوم عند العرب، بعدما تعرض، في دراسات له سابقة، بالدرس والتحليل للاستشراق الأيديولوجي والفلسفي الذي قدم فرضيات مغلوطة استندت إليها مؤسسات الاستشراق.




ISBN 978-9953-448-49-7
9 789953 448497

